UNIVERSITÉ DU QUÉBEC

MÉMOIRE

PRÉSENTÉ À

L'UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES

COMME EXIGENCE PARTIELLE

DE LA MAÎTRISE EN PSYCHOLOGIE (M.A. p.s.)

PAR

MARC BELLEFLEUR

# RELATION ENTRE LE PHÉNOMÈNE DE TRANSFORMATION VERBALE ET LA DIMENSION DE DÉPENDANCE-INDÉPENDANCE AU CHAMP

JANVIER 1982

Université du Québec à Trois-Rivières

Service de la bibliothèque

Avertissement

L'auteur de ce mémoire ou de cette thèse a autorisé l'Université du Québec à Trois-Rivières à diffuser, à des fins non lucratives, une copie de son mémoire ou de sa thèse.

Cette diffusion n'entraîne pas une renonciation de la part de l'auteur à ses droits de propriété intellectuelle, incluant le droit d'auteur, sur ce mémoire ou cette thèse. Notamment, la reproduction ou la publication de la totalité ou d'une partie importante de ce mémoire ou de cette thèse requiert son autorisation.

Table des matières

Introduction ..... 1

Chapitre premier - Transformations verbales, dépendance-indépendance au champ ..... 4

Le phénomène de transformation verbale ..... 5

La dépendance-indépendance au champ ..... 16

Points de convergence entre les deux dimensions ..... 26

Hypothèse ..... 30

Chapitre II - Description de l'expérience ..... 31

Chapitre III - Analyse des résultats ..... 42

Méthodes d'analyse ..... 43

Présentation des résultats ..... 44

Interprétation des résultats ..... 54

Conclusion ..... 67

Appendice A - Épreuves expérimentales ..... 70

Appendice B - Résultats individuels ..... 94

Références ..... 104

## Sommaire

Le but de la présente recherche est d'investiguer l'influence possible d'une dimension populaire de la personnalité, la dépendance-indépendance au champ (D.-I.C.), sur la manifestation du phénomène de transformation verbale (P.T.V.).

L'expérimentation est menée en deux phases distinctes auprès de 74 sujets. Le " Test Collectif des Figures Cachées" (T.C.F.C.) sert à mesurer la D.-I.C. tandis que quatre mots différents sont utilisés pour la mesure du P.T.V..

L'analyse des résultats est effectuée à partir de deux méthodes différentes d'analyse des distorsions verbales: les "formes" et les " transitions" verbales. La principale méthode statistique utilisée est l'analyse de variance à trois dimensions avec mesures répétées. Dans l'ensemble, les résultats infirment l'hypothèse de la recherche et indiquent l'absence de relation significative entre les dimensions étudiées.

Différentes interprétations de ces résultats sont proposées à la lumière de la littérature.

# Introduction

Le phénomène de transformation verbale (P.T.V.) se manifeste au niveau perceptif de la manière suivante: lorsqu'un individu écoute l'enregistrement d'un mot répété de façon régulière et monotone pendant un certain temps, il en vient à entendre des distorsions légères ou considérables dans la structure phonétique du mot.

Les études sur ce phénomène sont relativement peu nombreuses. Jusqu'à présent, elles ont porté sur des caractéristiques de sa manifestation de même que sur des tentatives pour expliquer son mode de fonctionnement. Quelques-unes de ces études ont évoqué la possibilité d'un lien entre le P.T.V. et certains facteurs de la personnalité mais, à date, seulement deux recherches ont investigué la nature de ce lien. En raison des résultats positifs de celles-ci, le choix d'une telle orientation semble approprié pour éclaircir les causes des différences observées dans la production de transformations verbales d'un individu à l'autre.

Dans le but d'approfondir davantage cette nouvelle avenue, la présente recherche veut vérifier si les modes de fonctionnement identifiés par le concept de dépendance-indépendance au champ peuvent jouer un rôle dans la production de transformations verbales. Considéré à la base uniquement comme un "style perceptuel", le concept de dépendance-indépendance au champ s'est élargi, avec les années, aux dimensions de "style cognitif" et de "différentiation psychologique". L'ensemble du concept symbolise

la gamme des modes de fonctionnement perceptuel, cognitif et psychologique possibles parmi les individus, sur la base de leur capacité à opérer des articulations plus ou moins grandes à ces niveaux. La dépendance au champ représente une faible capacité d'articulation, alors que l'autre extrême, correspond à une grande capacité d'articulation.

Le choix de ce concept semble indiqué en raison de certaines similitudes rencontrées dans la littérature au niveau du P.T.V. et de la dépendance-indépendance au champ. De plus, son imbrication à plusieurs niveaux en fait une dimension de la personnalité suffisamment englobante pour tenter de vérifier si certaines manifestations du P.T.V. peuvent s'associer aux deux modes de fonctionnement extrêmes révélés dans cette dimension.

Un premier chapitre du travail présentera donc une description la plus représentative possible du P.T.V. et du concept de dépendance-indépendance au champ, suivi d'un résumé des points convergents entre les deux. Il se terminera par l'élaboration de l'hypothèse découlant de cet exposé. Le deuxième chapitre présentera une description de l'expérimentation conduite dans le but de vérifier cette hypothèse. Cette partie inclura la présentation des sujets, des instruments de mesure et du déroulement de l'expérience. Le dernier chapitre portera sur l'analyse des résultats d'un point de vue descriptif et interprétatif. Enfin, une brève conclusion résumera les grandes lignes du travail et proposera des orientations pour des recherches ultérieures.

# Chapitre premier

## Transformations verbales, dépendance-indépendance au champ

Ce chapitre présente les données qui permettent de saisir globalement la nature des deux dimensions en cause et les éléments pertinents qui serviront à étayer l'hypothèse de cette recherche. Nous y décrivons en ordre le P.T.V., le concept de dépendance-indépendance au champ et les liens qui unissent ces deux dimensions. Le chapitre se termine par l'élaboration d'une hypothèse qui découle de cette argumentation.

## Le phénomène de transformation verbale

### Historique et description

D'un point de vue historique, quelques auteurs ont mis en relief certains phénomènes qui découlent de la répétition verbale de mots. Titchener (1915) de même que Basset et Warne (1919) ont remarqué qu'un mot en vient à perdre progressivement son sens lorsqu'un individu se le répète à haute voix pendant quelques minutes. Titchener a, de plus, démontré que cette perte de signification se produit également lorsque la répétition, à intervalles réguliers, provient d'une source extérieure. Il a donné à ce phénomène le nom de " satiation verbale" . À l'opposé, une étude de Skinner (1936) a démontré qu'un phénomène sémantique inverse (génération de sens) se produit lorsqu'un individu écoute la répétition d'un ensemble de sons inintelligibles placés les uns à la suite des autres. Il a baptisé ce phénomène du nom de " technique du sommateur verbal" .

Le phénomène de transformation verbale (P.T.V.), pour sa part, touche l'aspect phonétique du matériel présenté. La manifestation générale de ce phénomène, quoique fluctuant d'un individu à l'autre, se produit à peu près de la façon suivante: l'individu écoute d'abord l'enregistrement d'un mot ou groupe de mots répétés de façon identique et à intervalles réguliers assez courts. Durant les toutes premières répétitions, l'individu entend habituellement le mot tel qu'il est dit. Une première distorsion phonétique se produit généralement à l'intérieur de la première minute d'audition et parfois même très tôt; ce changement illusoire peut être entendu pendant quelques secondes et faire place, de nouveau, à la perception correcte ou, directement, à une nouvelle distorsion. S'il y a retour à la perception correcte, la même séquence perceptive peut se reproduire à nouveau, avec des laps de temps semblables ou différents. S'il y a directement passage à une nouvelle distorsion et une nouvelle séquence, un retour éventuel à la perception correcte peut se produire à tout moment. Il se peut cependant que, durant toute l'expérimentation, il n'y ait pas de retour à une perception adéquate du mot, l'individu entendant alternativement d'anciennes et de nouvelles distorsions. Un fait important à noter est que les individus perçoivent des distorsions même lorsqu'ils savent très bien que les répétitions sont identiques (Warren, 1961a; Natsoulas, 1965).

La découverte et les premières investigations du P.T.V. datent d'un peu plus d'une vingtaine d'années. Ce sont deux chercheurs de l'université du Wisconsin-Milwaukee qui, les premiers, ont cherché à approfondir ce phénomène. Leur intérêt pour les illusions visuelles les avait conduit

à rechercher, au niveau auditif, un phénomène parallèle à celui des figures visuelles réversibles; c'est alors qu'ils ont découvert le P.T.V. (Warren et Gregory, 1958).

Les indications contenues dans un rapport ultérieur (Warren, 1968) devaient cependant démontrer des différences importantes entre les deux types de distorsions. Premièrement, les illusions visuelles se produisent avec un nombre restreint de configurations spéciales tandis que le P.T.V. se produit avec tous les mots. Deuxièmement, les illusions visuelles consistent en une réinterprétation du stimulus n'affectant peu ou pas sa forme; le P.T.V., pour sa part, implique habituellement des distorsions considérables, même pour des mots prononcés très clairement. Troisièmement, les illusions se rapportant à un stimulus visuel sont à peu près les mêmes pour tous les individus tandis que les distorsions auditives du P.T.V. diffèrent énormément d'un individu à l'autre. Finalement, les illusions émanant de certains stimuli visuels sont généralement au nombre de deux (parfois trois ou quatre); par contre, le P.T.V. emprunte habituellement beaucoup plus de formes pour un seul stimulus répété pendant deux à trois minutes.

Une étude antérieure à ce rapport avait d'ailleurs démontré des corrélations positives assez faibles entre les changements apparents observés lors de la perception d'un cube de Necker, de l'ombre projetée sur un

mur d'un patron de type Brown et des mots " police" et " tress" répétés de façon continue (Axelrod et Thompson, 1962). Sur la base de ces faibles corrélations, les auteurs soulignaient l'importance d'être prudent avant d'associer ces différents phénomènes comme étant les résultats d'un même processus sous-jacent.

Apports théoriques sur le P.T.V.

Les mécanismes qui sous-tendent la manifestation du P.T.V. ont fait l'objet de quelques hypothèses et vérifications expérimentales. Les principaux chercheurs qui ont étudié le phénomène sous cet angle sont Warren, Evans, Obusek et Debigaré. Tous s'entendent sur la convenance du P.T.V. comme moyen pour approfondir notre connaissance de la perception auditive humaine.

Warren (1968), pour sa part, croit que le P.T.V. résulte d'une " lésion fonctionnelle temporaire et réversible" au niveau des centres auditifs et révèle ainsi l'existence de mécanismes réorganisationnels au niveau du langage chez l'humain. Ces mécanismes comporteraient deux phases bien distinctes, identifiées séparément dans deux autres phénomènes différents mentionnés plus tôt: l'une " d'organisation" comme dans la technique du sommateur verbal (Skinner, 1936) et l'autre de " déclin perceptuel" , comme au niveau de la satiation verbale (Titchener, 1915). Dans cette perspective, l'absence, lors des répétitions, de confirmation contextuelle telle que retrouvée habituellement dans le langage courant, amène l'organisme à effectuer une série de réorganisations successives qui sont constamment

rejetées. Les mots s'organisent et se désorganisent et donnent ainsi naissance à de nouvelles formes, ou les font disparaître graduellement pour un retour au mot original et ainsi de suite. Selon Warren, ces mécanismes indiquent seulement que le P.T.V. n'est pas un phénomène isolé au niveau de la perception:

> Cette description de processus séquentiels ne constitue pas une explication du P.T.V.. Elle indique simplement que les mécanismes impliqués dans cette illusion peuvent être aussi bien manifestes dans d'autres illusions (p. 268).

Pour Evans et ses collègues (1967), le phénomène auditif de transformation verbale est comparable, au niveau visuel, au phénomène observé dans le cas de l'image stabilisée sur la rétine. En annulant complètement les mouvements involontaires des yeux avec des systèmes optiques appropriés, Pritchard (1961) a d'ailleurs déjà montré que le mot " BEER" adoptait d'autres formes de mots comme " PEER" , " PEEP" , " BEE" et " BE" lorsqu'il était vu dans ces conditions. Selon Evans, les difficultés des sujets à différentier les mots qu'ils entendent du mot réel suggèrent que la réponse neurologique de base elle-même est changée, rendant le système perceptuel incapable de répondre correctement à la nature réelle du mot.

En analysant toutes les informations recueillies à date, Obusek (1971) considère qu'elles sont insuffisantes pour formuler une théorie compréhensive sur le P.T.V.. Tout au plus parvient-il à énoncer des règles générales, à savoir: 1. que toute stimulation constante et répétitive provoque une disparition ou un changement du stimulus pour la majorité des sens

chez l'humain et 2. que le P.T.V., associé à d'autres sous-phénomènes tels que la restauration phonémique[1] et l'induction auditive[2], indique l'existence de mécanismes réorganisationnels nécessaires pour la perception du discours continu chez l'humain.

Plus récemment, Debigaré (1979) a vérifié l'intégration du P.T.V. dans un modèle théorique déjà existant, à savoir " l'ensemble-cellules" de Hebb (1958). Le modèle de Hebb propose que l'apprentissage s'effectue, chez l'organisme, par l'intermédiaire d'interconnexions progressives entre les cellules du cerveau. Ces interconnexions donnent lieu, avec le temps et les répétitions, à l'établissement d'ensembles-cellules qui correspondent à des apprentissages de plus en plus sophistiqués; ces ensembles sont formés de réseaux complexes et ont des structures de fonctionnement en cycles et en séquences. Selon Hebb, lorsqu'une excitation sensorielle continue et persistante s'exerce sur l'organisme, elle entraîne une modification des propriétés de fréquence des ensembles-cellules; celle-ci se traduit par un recrutement ou un fractionnement dans les systèmes déjà établis et provoque, par le fait même, des distorsions au niveau perceptuel.

C'est sur la base de ce parallélisme étroit entre les mécanismes

---

[1]Restauration phonémique: lorsqu'une portion est enlevée complètement ou remplacée par un autre bruit à l'intérieur d'un mot, le sujet élimine inconsciemment le vide ou remplace le bruit par la portion qui a été enlevée (Warren et Obusek, 1971a).

[2]Induction auditive: propriété d'un son fort à masquer ou à se superposer à un son doux lorsqu'ils sont présentés alternativement et à intervalles très courts (Warren et Obusek, 1971c).

de recrutement et de fractionnement proposés par Hebb et ceux d'organisation et de déclin perceptuel mentionnés plus tôt, de même que d'autres variables associées au P.T.V., que Debigaré a principalement fondé et vérifié ses hypothèses sur la relation entre cette théorie et le phénomène de transformation verbale. La majorité de ses intuitions se sont vérifiées dans l'expérimentation qu'il a menée et montrent la valeur potentielle de cette théorie pour expliquer le P.T.V..

Pour le bénéfice de la présente recherche, nous présentons ici un des résultats issu de l'étude de Debigaré. Partant des hypothèses 1. qu'une stimulation verbale étrangère, superposée à la répétition d'un même mot, sollicite des ensembles-cellules autres que ceux déjà activés par cette répétition et 2. que cet accompagnement contribue à maintenir l'attention et à rompre la monotonie du stimulus répétitif, Debigaré a trouvé que les individus produisent moins de transformations verbales sous cette condition. Il interprète ces résultats comme découlant d'une perméabilité entre les systèmes, qui facilite la récupération lorsqu'un ensemble atteint un seuil de fatigue trop élevé.

Manifestations du P.T.V.

Mises à part les quelques investigations théoriques qui viennent d'être présentées, la plupart des études effectuées sur le P.T.V. ont porté sur les caractéristiques de sa manifestation et sur des variables qui l'influencent. Les renseignements obtenus à travers ces études, et qui cadrent avec l'objet de la présente recherche, sont maintenant présentés. Pour une

vue plus exhaustive de l'ensemble du phénomène, l'article de Warren (1968) résume assez bien le champ couvert à date.

A. Facteurs développementaux

Un aspect important de la manifestation du P.T.V. concerne son développement selon l'âge des individus. Quelques études ont été menées auprès de différentes catégories d'âge (Obusek, 1968; Taylor et Henning, 1963; Warren, 1961b, 1962; Warren et Warren, 1966) et ont fourni des résultats contraires à ceux de Miles (1934) qui n'indiquaient aucune différence significative, au niveau des figures visuelles réversibles, chez un échantillon de 1000 sujets dont l'âge variait entre 25 et 90 ans. En effet, l'enfant de moins de 6-7 ans et la personne âgée d'au-delà de 65 ans n'expérimentent peu ou pas le P.T.V.. À l'âge de 8 et de 10 ans, les enfants expérimentent le phénomène au même rythme que les jeunes adultes (18-25 ans) et il semble se produire un nivellement dans la production entre 20 et 35 ans. À partir de cet âge s'opère un déclin progressif jusqu'à la vieillesse où il y a disparition totale du phénomène. Quoiqu'aucune étude spécifique n'ait tenté d'élucider les comportements difficilement explicables du jeune âge et de la vieillesse, Debigaré (1979), se basant à la fois sur les résultats et interprétations de Warren et Warren (1966) à propos des différences dans les unités d'organisation du langage selon l'âge, et sur la théorie de l'ensemble-cellules de Hebb (Hebb, 1958), propose que l'expérimentation du P.T.V. serait possible chez les personnes âgées à la condition d'utiliser des stimuli suffisamment complexes pour dépasser le niveau de fonctionnement inhérent à cet âge.

B. Niveau d'éveil cortical

Dans le but de connaître le rôle que joue " l'inhibition corticale" sur la production de transformations verbales, Paul (1964) a mené une expérience dans laquelle il a administré à des sujets différents agents pharmacologiques, avant de les soumettre à un test sur l'audition de mots répétés. Les drogues employées étaient le phénobarbital (dépressant), la dexédrine (stimulant) et un placebo.

Les résultats ont démontré que le dépressant diminue la production de transformations verbales alors que le stimulant l'augmente, en comparaison avec le groupe contrôle.

Ces résultats ont également démontré la non-pertinence de la théorie de " satiation corticale" , qui inclut le principe d'inhibition corticale (Duncan, 1956), comme modèle pouvant expliquer le P.T.V.. Cette théorie suppose que le système nerveux central (S.N.C.), soumis à une stimulation soutenue par l'audition de mots répétés, atteint un seuil propice à l'apparition de distorsions (transformations verbales). Le fait de relaxer le S.N.C. par un dépressant devrait abaisser son seuil maximum d'excitabilité, et par le fait même, engendrer plus rapidement et davantage de transformations verbales. Par contre, en l'excitant par un stimulant, cela aurait pour effet d'élever le point d'excitabilité et de retarder et diminuer la production de transformations verbales. L'expérience de Paul contredit ces hypothèses et démontre plutôt qu'un état d'excitation corticale entraîne une production accrue de distorsions auditives.

C. Dimensions de la personnalité

Plusieurs chercheurs oeuvrant dans le domaine des transformations verbales ont soupçonné la présence de facteurs de la personnalité à la base de ce phénomène.

Dès 1936, Skinner émit l'hypothèse que la " technique du sommateur verbal" était un équivalent verbal à la tache d'encre des tests projectifs et que, par conséquent, la nature des réponses données par les individus reflétait la présence d'un vocabulaire latent différent chez chacun d'eux. Son intuition a d'ailleurs donné lieu à une exploration plus approfondie de la valeur associative des réponses obtenues (Grings, 1942; Trussel 1939) et a stimulé l'élaboration d'un test d'aperception basé sur cette technique (Shakow et Rosenzweig, 1940).

Warren (1961a: voir Warren, 1968) continue de parler de cette possibilité lorsqu'il se penche sur le lien sémantique entre les mots-stimuli et les transformations verbales produites. Il fait remarquer que:

> ... certains mots peuvent présenter chez l'individu des connotations relevant d'associations non-connues par l'expérimentateur. Mais, en choisissant comme mot-stimulus un mot ayant un contenu fortement émotionnel, il est possible alors d'explorer chez l'individu beaucoup plus que la simple nature sémantique de ses réponses (p. 267).

Dans cette expérimentation qu'il a mené auprès de matelots anglais, le mot " viol" , utilisé comme stimulus, a suscité des réponses qui présentaient des éléments de sexualité violente. Warren fait remarquer qu'après les avoir interrogés, les individus ne semblaient pas réaliser que

leurs réponses révélaient quelque chose d'eux-mêmes. Toujours dans cette étude, il note également que des individus qui sont soumis de nouveau à la même expérimentation trois semaines après, produisent, sensiblement et souvent dans le même ordre, des transformations identiques à celles de la première audition. A son avis, la stabilité de cette production pourrait indiquer l'influence de certains facteurs de la personnalité au niveau de la production de transformations verbales.

Quelques chercheurs ont tenté, de façon spécifique, d'établir un lien entre le P.T.V. et certaines dimensions de la personnalité.

Se basant sur une étude de Smith et Raygor (1956) qui a démontré que les individus introvertis sont plus susceptibles au phénonène de " satiation verbale" que les extravertis, Proulx (1977) a vérifié l'effet d'une telle variable sur la production de transformations verbales. Les résultats de sa recherche démontrent l'influence de la dimension introversion-extraversion sur cette production, en ce sens que les introvertis en produisent significativement plus que les extravertis.

Une autre étude portant cette fois sur la créativité (Debigaré, 1971) a démontré que les individus, à qui l'on demande d'être créatifs dans leur production, ont tendance à produire plus de transformations verbales que ceux à qui on ne donne pas cette directive.

Le concept de dépendance-indépendance au champ réfère, quant à lui, à une dimension de la personnalité assez vaste recoupant à la fois le psychologique, le perceptif et le cognitif. Comme cette variable n'a pas

encore été mise en relation avec le P.T.V. et que c'est précisément l'objet de cette recherche, la section suivante de ce chapitre s'attarde à le définir dans ses éléments les plus pertinents au sujet traité.

## La dépendance-indépendance au champ

### Description du concept

Le concept de dépendance-indépendance au champ a été développé par Herman A. Witkin et ses collègues en 1954. Ce concept est issu du concept plus englobant de " style perceptuel" , qui réfère à la façon consistante et stable dont s'exprime un individu dans des tâches perceptuelles. Quoiqu'elle ait donné naissance à une multitude d'autres concepts plus ou moins valables, c'est par son aspect unificateur et sa simplicité que la dimension de dépendance-indépendance au champ a atteint la popularité qu'on lui connait de nos jours.

Les travaux préliminaires de Witkin, effectués vers la fin des années 40, portaient sur la façon dont les individus s'orientent dans l'espace (Witkin, 1949, 1950, 1952). Ces études l'ont amené à deux conclusions importantes, à savoir: 1. que la structure du champ visuel joue un rôle important dans la perception de la verticale et 2. que cette tâche implique des différences individuelles importantes lorsqu'il s'agit de trouver la verticale sans se laisser influencer par un champ visuel induisant en erreur. C'est à partir de ces observations qu'il a proposé le mode perceptuel de dépendance-indépendance au champ et qui se définit de la façon suivante:

> L'habilité à voir à travers un complexe de stimuli et à distinguer un objet de son contexte réfère à l'indépendance au champ et, réflète une orientation générale vers un mode de perception et de cognition articulé plutôt que non-analytique. Par opposition, la personne dépendante au champ est fortement influencée par son environnement. Son mode de perception tend à être dominé par le champ tout entier, dans lequel les parties organisées sont vues comme fusionnées (Staugaitis, 1978, p. 2).

Les trois principaux tests les plus couramment utilisés pour mesurer cette dimension sont le " Body-Adjustement Test (B.A.T.)" ou son correspondant, le " Room-Adjustement Test (R.A.T.)" , le " Rod-and-Frame Test (R.F.T.)" et le " Embedded-Figures Test (E.F.T.)" .

Le B.A.T. et le R.A.T. consistent en une petite chambre mobile qui peut être inclinée à gauche ou à droite et à l'intérieur de laquelle se trouve une chaise qui a les mêmes propriétés. Dans le B.A.T., le sujet doit replacer son corps, déjà penché, à la verticale réelle alors que la chambre est elle aussi inclinée dans un angle supérieur. Dans le R.A.T., le sujet doit ajuster verticalement la chambre inclinée alors que son corps demeure penché.

Le R.F.T., de son côté, est la mesure la plus couramment utilisée. Elle consiste à ajuster une barre mobile à la vraie verticale alors qu'un cadre, entourant cette barre, est incliné à droite ou à gauche.

Le troisième test de base, le E.F.T., requiert d'un individu qu'il localise, dans un modèle plus complexe, une figure géométrique simple

qu'il a préalablement vue de façon isolée.

Le processus impliqué pour l'ensemble de ces mesures porte sur le niveau de capacité d'un individu à séparer un objet de son contexte organisé, que cet objet soit son propre corps, une barre ou un dessin géométrique. Celui qui y réussit facilement est considéré comme indépendant au champ et celui qui éprouve beaucoup de difficultés, comme dépendant au champ.

Évolution et généralisation du concept

Quoique Witkin fut celui qui donna le plus d'ampleur au concept de dépendance-indépendance au champ, Thurstone (1944) avait déjà identifié, une dizaine d'années auparavant, l'existence d'un facteur d'indépendance au niveau de la personnalité. Il présenta ce facteur comme l'habilité à " manipuler les configurations" et l'étiqueta " facteur E" .

Quelques années plus tard, Cattell eut le pressentiment que le facteur perceptuel de Thurstone faisait partie d'un autre facteur de personnalité plus général. Suite aux résultats convaincants de ses recherches, il le désigna comme facteur de tempérament général " U.I.19" (Cattell, 1957).

Peu de temps après, avec l'accumulation de données nouvelles, Witkin et ses collègues (1962) élargirent le concept de " style perceptuel" à celui de " style cognitif" , comme pour témoigner des différences parallèles observées à la fois dans des situations perceptuelles et intellec-

tuelles. L'appellation restrictive de dépendance-indépendance au champ fit alors place à celle d'approche " globale" et " analytique" du champ et, Witkin considérait maintenant les différences trouvées sur des tâches perceptuelles comme le reflet de différences cognitives plus centrales. Cependant, le concept de " style cognitif" fit rapidement place à celui de " différentiation psychologique" puisque ce dernier symbolisait mieux le lien que le style perceptuel entretient avec d'autres dimensions du comportement et du fonctionnement psychologique[1].

L'hypothèse de " différentiation psychologique" suggère l'existence de relations particulières entre les diverses régions psychologiques, selon le degré atteint par l'individu sur le continuum allant de la grande différentiation à la différentiation limitée. Ces relations s'expriment entre les divers degrés 1. d'articulation de l'expérience du monde, 2. d'articulation de l'expérience du self (en termes de concept corporel et d'identité séparée) et 3. de développement des structures spécialisées de contrôles et de défenses. Witkin explique ainsi le caractère implicite d'une telle hypothèse:

> ... une différentiation interne supérieure est associée avec une plus grande articulation de l'expérience et, de là, une plus grande indépendance au champ (Witkin et al. (1974: voir Staugaitis, 1978, p. 6)).

---

[1]Pour des raisons de cohérence du texte, nous conservons généralement dans cette recherche l'appellation de dépendance-indépendance au champ pour désigner le concept développé par Witkin.

Suite à ces développements, un grand nombre de chercheurs ont contré leurs travaux sur plusieurs dimensions de la personnalité chez les individus. Nous présentons maintenant quelques-unes de ces variables qui prennent une signification importante dans le cadre de la recherche actuelle.

## Variables de la personnalité

### A. Créativité

La littérature concernant les relations entre l'indépendance au champ et la créativité indique la primauté d'un lien positif entre les deux variables quoique certaines recherches rendent ce lien sujet à controverses.

Witkin, le premier, a fait allusion à un lien possible basé sur le modèle théorique de Wertheimer (1945) sur la créativité (Witkin et al., 1954). En gros, ce modèle stipule que les situations créatives, au niveau des tâches de résolution de problèmes, impliquent l'habilité à " séparer les parties et réorganiser les configurations" .

Spotts et Mackler (1967), de leur côté, ajoutent en plus l'élément de " sensibilité à l'environnement" et définissent ainsi les individus au niveau du style perceptuel:

> ... l'individu dépendant au champ possède une sensibilité à l'environnement mais n'a pas la capacité d'organiser et d'intégrer adéquatement les expériences internes et externes et les évènements. La personne indépendante au champ, d'un autre côté, possède une conscience plus organisée et articulée mais n'a pas l'ouverture de l'autre individu (p. 242).

Dans une recherche qu'ils ont effectuée à partir de quatre tests différents de créativité, ces auteurs ont trouvé que le groupe indépendant au champ était le plus créatif, suivi des groupes dépendants et centraux respectivement. Gallagher (1964) a aussi suggéré un lien entre la haute créativité et l'indépendance au champ.

D'autres études ont fourni des résultats comparables. Entre autre, quelques auteurs ont rapporté une relation négative entre la dépendance au champ et le score " M" au Rorschach, le Barron-Welsh Art Scale et d'autres mesures d'originalité et de créativité (Bieri et al., 1958; Crutchfield et al., 1958).

En contrepartie, McWhinnie (1967) n'a trouvé aucune corrélation significative entre le E.F.T. et plusieurs tests d'art et de créativité chez une population d'enfants. Staugaitis (1978) note cependant la nécessité de faire d'autres études avec des échantillons d'enfants, compte-tenu des biais développementaux qui peuvent interférer à cet âge. Cet auteur fait aussi l'hypothèse que la notion de " fixité-mobilité" [1], telle que définie par Haronian et Sugerman (1967), peut influencer la relation potentielle entre le style perceptuel et la créativité, ceci en supposant que la vraie créativité requiert peut-être l'habilité d'interagir avec les stimuli d'une manière à la fois globale et analytique.

---

[1] Fixité-mobilité: capacité d'un individu indépendant au champ à opérer à différents niveaux sur le continuum de dépendance-indépendance au champ.

B. Introversion-extraversion

Comme pour la créativité, on trouve des résultats contradictoires au niveau du lien entre le style perceptuel et la dimension d'introversion-extraversion de Eysenck (1960b).

Quelques études suggèrent une similarité étroite entre les deux variables et démontrent l'existence d'un lien positif entre l'introversion et l'indépendance au champ (Bone et Eysenck, 1972; Corbin, 1970; Corcoran, 1965; Evans, 1967; Fine et Cohen, 1963; Kato, 1965; Kennedy, 1971; Loo, 1976; Taft et Coventry, 1958). Par contre, les résultats de d'autres chercheurs ne démontrent l'existence d'aucun lien entre les deux variables (Dupreez, 1967; Franks, 1956; Lester, 1974, 1976; Oreinstein, 1971; Silber, 1971).

Des études visant à éclaircir ces ambiguités suggèrent que ces deux dimensions sont indépendantes au niveau de la personnalité et que leur utilité potentielle de prédiction réside dans le pairage de leurs composantes (indépendance-introversion, indépendance-extraversion, dépendance-introversion, dépendance-extraversion) (Doyle, 1976; Fine, 1972, 1973; Fine et Danforth, 1975; Fine et Kobrick, 1976; Sell et Duckworth, 1974).

Dans un autre ordre d'idées, certains chercheurs se sont davantage attardés à l'étude des processus sous-jacents au style perceptuel de dépendance-indépendance au champ. La section suivante présente les principaux courants relevés et qui ont trait aux objectifs de la recherche actuelle.

## Facteurs étiologiques

### A. Théorie développementale

La plupart des observateurs et chercheurs qui se sont penchés sur les différents modes d'assimilation de l'expérience y voient la présence d'une forte composante ontogénique (Haronian et Sugerman, 1967; Meumann, 1911: voir Haronian et Sugerman, 1967; Piaget, 1950; Werner, 1957). Ils distinguent, de façon générale, trois grandes périodes du développement perceptuel et cognitif: 1. une première période où les objets sont perçus de façon globale, sans égard aux parties qui les constituent; cette période est dite " synthétique" et selon Meumann, elle prendrait fin vers l'âge de huit ans; 2. la période suivante, dite " analytique" , où l'attention est dirigée de manière sélective vers les parties et, 3. une seconde période " synthétique" qui combine les deux premiers stages et dans laquelle les parties sont intégrées en respect avec le tout.

Werner (1957), dont l'idée sera corroborée plus tard par d'autres auteurs (Haronian et Sugerman, 1967; Witkin, 1965), ajoute la dimension de " fixité-mobilité" à la troisième période, pour caractériser l'habilité de certains individus à opérer à différents stages selon les exigences d'une situation. Comme nous pouvons le déduire, cette caractéristique ne s'applique théoriquement qu'aux individus indépendants au champ.

#### I. Tendances selon les groupes d'âge

A l'intérieur de la théorie développementale, diverses recher-

ches ont porté sur l'identification des styles perceptuels inhérents aux principales périodes de vie. De façon générale, ces recherches démontrent que les jeunes enfants sont extrêmement dépendants au champ et acquièrent progressivement une indépendance jusqu'à la fin de l'adolescence (4 à 17 ans), avec l'atteinte d'un plateau vers l'âge de 17 ans (Eagle et Goodenough[1]; Goodenough et Eagle, 1963; Haywood et al., 1977; Karp et Konstadt, 1963; Vaught et al., 1975; Witkin et al., 1967). Cette période de stabilité se maintiendrait, semble-t-il, durant la période " jeune adulte" et ferait place par la suite à un processus de dé-différentiation progressive (Witkin et al., 1967). Le style perceptuel opérant durant la vieillesse (60 à 90 ans) en est un de dépendance au champ très prononcé (Axelrod et Cohen, 1961; Basowitz et Korchin, 1957; Comalli, 1965; Crook et al., 1958; Karp, 1967; Schwartz et Karp, 1967), avec l'atteinte d'un second plateau commençant dans la septième ou la huitième décade (Karp, 1967; Markus, 1971).

B. Approche physiologique

Quoique l'emphase a surtout été mise, en terme d'étiologie, sur les influences développementales sur le style perceptuel, il existe des hypothèses alternatives basées sur l'influence des éléments constitutifs du système nerveux ou de leurs propriétés.

En effet, Fine (1972) a émis l'hypothèse que les différences entre les individus sur le continuum de dépendance-indépendance au champ sont,

---

[1]Etude non-titrée, non-publiée et rapportée par Witkin et al. (1967).

sous un aspect partiellement génétique, basées sur des caractéristiques relatives à la " sensibilité" du système nerveux. L'étendue de cette sensibilité serait étroitement reliée au degré de différentiation du système nerveux. Cette différentiation, pour sa part, réfère aux caractéristiques physiques des composantes du système nerveux ou du système nerveux pris globalement, i.e. grandeur, nombre et/ou distribution des terminaisons nerveuses et des cellules, complexité des réseaux neurologiques, quantité et qualité des substances neuro-transmettrices et autres composantes. A son avis, les individus indépendants au champ possèdent un système nerveux plus différentié et leur perception est davantage raffinée.

Pour vérifier cette hypothèse, Fine a soumis des sujets dépendants et indépendants au champ à des tâches de discrimination de couleurs et de poids. Selon lui, ces tâches requièrent une capacité de distinction très fine qui est directement dépendante de la sensibilité du système nerveux. Les résultats ont confirmé son hypothèse et renforcé l'idée de différences structurales expliquant les variations du mode perceptuel parmi les individus.

D'un autre côté, Oltman (1964) a trouvé une amélioration des performances au R.F.T. sous des conditions " d'éveil physiologique" accru (physiological arousal). Se basant sur la littérature qui indiquait qu'un tel accroissement entraînait des restrictions de réception sensorielle (Bahrick et al., 1952; Callaway, 1959; Venables, 1963, 1964), Oltman a émis l'hypothèse que l'écoute parallèle d'un bruit blanc joué fortement favori-

serait, lors de l'expérimentation sur le R.F.T., la focalisation perceptuelle en réduisant les effets de distraction causés par les signaux environnants. Ses résultats furent concluants et en faveur d'un lien entre l'accroissement de l'éveil physiologique et une plus grande indépendance au champ.

Une vaste littérature s'est établie depuis la découverte de la dimension de dépendance-indépendance au champ. Les variables étudiées jusqu'ici dans cette recherche ne représentent qu'une infime partie du domaine couvert. A notre connaissance, elles sont cependant les seules qui permettent d'établir des liens sûrs avec le domaine plus restreint des transformations verbales. La prochaine section de ce chapitre s'attarde à circonscrire et préciser davantage les points convergents entre les deux dimensions. Pour une vue plus exhaustive du domaine de la dépendance-indépendance au champ, il serait bon de consulter les ouvrages de Long (1974) et Staugaitis (1978).

## Points de convergence entre les deux dimensions

Un point majeur de concordance apparaît à première vue au niveau du développement ontogénique des deux dimensions. La littérature y indique clairement l'existence parallèle de trois stades développementaux.

Le premier stade comporte une improductivité au niveau des transformations verbales et des manifestations d'extrême dépendance au champ et, se termine approximativement vers l'âge de sept ou huit ans.

Le stade suivant comporte des développements assez intenses dans les deux dimensions. Du côté du P.T.V., la production s'accroît spontanément alors que le style perceptuel subit un processus plus fluide menant à l'acquisition progressive d'indépendance au champ. Les deux dimensions se caractérisent par un développement maximum dans leur manifestation vers 17-18 ans et subséquemment, par une stabilisation de durée différente pour chacune d'elle.

Le troisième et dernier stade implique un mouvement inverse comportant un retour lent et progressif vers des états qui caractérisent le premier stade, à savoir une improductivité au niveau des transformations verbales et une extrême dépendance au champ. Le lien qui semble exister entre les deux dimensions est celui d'une production plus ou moins élevée de transformations verbales selon le degré plus ou moins grand d'indépendance au champ.

Un deuxième point d'analogie concerne l'influence de facteurs physiologiques sur la manifestation des phénomènes en cause. Une analyse y fait ressortir le rôle de l'état d'activation du système nerveux central (S.N.C.) communément appelé " arousal" en anglais. Cet état d'activation correspond au niveau d'éveil, de vigilance ou d'excitation du S.N.C.. Or, les recherches (Paul, 1964; Oltman, 1964) démontrent l'effet facilitateur de l'accroissement de cet état d'activation sur la production de transformations verbales et sur la performance aux tests de dépendance-indépendance au champ, laissant supposer un lien étroit entre cette production et l'in-

dépendance au champ.

Toujours au niveau physiologique, des rapports généraux peuvent être établis à partir des cadres théoriques de certains auteurs. D'une part, suite aux résultats obtenus sur le P.T.V. par le biais de la théorie de l'ensemble-cellules de Hebb (Debigaré, 1979), il est possible d'instaurer des liens basés sur les caractéristiques structurales et les propriétés du système nerveux relatives aux deux modes perceptuels. D'un côté, la recherche de Debigaré supporte l'idée selon laquelle la fragilité d'un système neurologique est proportionnelle à la complexité de l'organisation de ce système. Ceci revient à dire qu'un plus grand nombre de transformations verbales se produisent dans un système neuronal complexe comparativement à un système simple, lors d'une surstimulation auditive. Or, Fine (1972) a démontré l'existence d'un lien entre la complexité du système nerveux (différentiation) et l'indépendance au champ, par l'intermédiaire du concept de " sensibilité" . Cet auteur a même suggéré l'existence d'un effet différentiel, basé sur la différentiation, dans la capacité à discerner les subtilités dans les communications verbales et écrites. Cette dernière remarque s'intègre bien au P.T.V. puisque ce phénomène se situe précisément au niveau du code verbal.

D'autre part, l'inférence de mécanismes réorganisationnels successifs, associés au P.T.V. par Warren (1968) et Obusek (1971), serait possiblement liée à la " capacité de réorganisation" de la personne indépendante au champ identifiée par Witkin, lorsqu'il parle des liens qu'entre-

tient ce mode perceptuel avec la créativité (Witkin et al., 1954). En accord avec cette supposition, la personne indépendante au champ, de par son habilité supérieure à utiliser ces mécanismes, opérerait un plus grand nombre de réorganisations lorsque soumise à un stimulus répétitif; ceci engendrerait, par le fait même, une production plus élevée de transformations verbales.

En dernier lieu, il est important de mettre en évidence les liens communs qu'entretiennent chacune des deux dimensions avec des facteurs de la personnalité. À part les dimensions de créativité et d'introversion-extraversion mises en relation avec le P.T.V., d'autres hypothèses indiquent, de façon potentielle, l'influence sous-jacente de facteurs importants de la personnalité dans la production de transformations verbales. Ces hypothèses concernent l'existence d'un vocabulaire latent différent chez les individus (Griggs, 1942; Shakow et Rosenweig, 1940; Skinner, 1936; Trussel, 1939) et d'un lien sémantique entre les réponses (Warren, 1961a), tous deux déterminés sur la comparaison entre la nature des mots-stimuli et celle des transformations verbales produites.

D'un autre côté, les nombreuses données recueillies au niveau de la dépendance-indépendance au champ ne laissent aucun doute, quant à elles, sur la présence de ces facteurs. L'adoption de l'hypothèse de " différentiation" , pour symboliser la séparation et la spécialisation des diverses régions psychologiques et leur influence dans le mode d'intéraction perceptuelle et cognitive avec l'environnement, fait preuve de cette présence.

Cependant, l'existence de données contradictoires entre le style perceptuel et plusieurs variables de la personnalité affaiblit quelque peu la force de ces liens.

En dépit de cela et à cause du corps substantiel de recherches qui donnent appui à cette thèse, et compte tenu du caractère exploratoire de la présente recherche, il semble permis d'inférer l'existence d'un lien positif entre le P.T.V. et l'indépendance au champ. De par leur relation positive avec chacune des deux dimensions, les variables de "créativité" et "d'introversion-extraversion" supportent cette assertion.

Les divers points convergents qui viennent d'être présentés sont donc propices à énoncer une hypothèse claire quant à la nature de l'intéraction entre les deux dimensions en cause.

## Hypothèse

"Lors de l'audition d'un stimulus verbal répété de façon continue, les individus indépendants au champ produiront plus de transformations verbales que les individus dépendants au champ".

# Chapitre II

## Description de l'expérience

Ce chapitre présente, dans l'ensemble, l'expérimentation menée dans le but de vérifier l'hypothèse formulée précédemment. Le choix de la population, les épreuves expérimentales et le déroulement de l'expérience y sont décrits successivement dans l'ordre.

## Sujets

Les sujets qui ont participé à cette expérience étaient des étudiants de premier cycle en sciences humaines, inscrits à l'Université du Québec à Trois-Rivières. Ils étaient répartis dans les modules de psychologie, de psycho-éducation et de pré-scolaire. Ils n'avaient jamais expérimenté le P.T.V. et ont accepté de collaborer volontairement à l'expérimentation. Le choix de cet échantillon de population ne tenait pas compte de la variable "sexe", suite aux indications de la littérature montrant l'influence nulle de cette variable sur la production de transformations verbales (Natsoulas, 1965). Il faut cependant préciser que certaines recherches ont démontré l'influence de cette variable sur la dépendance-indépendance au champ mais que leurs résultats sont contradictoires. Certains auteurs ont trouvé que les hommes étaient plus indépendants au champ que les femmes (Bennett, 1956; Bieri et al., 1958; Bone et Eysenck, 1972; DeRussy et Futch, 1971; Dreyer, Dreyer et Nebelkopf, 1971; Fiebert, 1967; Morf, Kavanaugh et McConville, 1971; Vaught, 1968; Witkin, 1950; Witkin

et al., 1954, 1962, 1974), tandis que d'autres ont trouvé le contraire (Flemenbaum et Flemenbaum, 1975; Renna et Zenhausern, 1976; Stuart et al., 1965). Dans la présente recherche, les normes utilisées à l'intérieur du test mesurant dépendance-indépendance au champ (voir p. 37) tiennent compte des résultats différents chez les hommes et les femmes, tels que trouvés lors de la validation de ce test.

Du nombre initial de 91 sujets ayant participé à une première phase de l'expérience, les résultats de 74 d'entre eux ont été retenus pour fins d'analyses statistiques, une fois l'expérience globalement terminée. Deux facteurs ont contribué à la baisse du nombre de sujets. D'une part, l'expérience se déroulant en deux phases distinctes, il a été impossible de rejoindre certains individus afin qu'ils participent à la deuxième phase. D'autre part, quelques épreuves expérimentales correspondant à la première et/ou à la deuxième phase, ont dû être rejetées; les sujets y ayant répondu de façon inadéquate, les résultats devenaient complètement inutilisables.

La moyenne d'âge de l'échantillon est de 21.6 ans avec une déviation standard de 2.08, les extrêmes se situant à 19 et 29 ans. Cette moyenne correspond à la période d'âge appelée "jeune adulte", durant laquelle se produit un développement maximum et un nivellement respectifs au niveau du P.T.V. et de la dépendance-indépendance au champ (Warren, 1961b; Witkin et al., 1967).

## La mesure du phénomène de transformation verbale

La façon de mesurer le phénomène de transformation verbale con-

sistait à demander aux individus d'inscrire, sur des feuilles préparées à cette fin (voir appendice A), tous les changements perçus lors de l'audition répétée de quatre mots présentés séparément.

L'appareillage utilisé pour l'audition des mots était une bobine à ruban magnétique de type "Scotch Pro-Pack 177", un magnétophone de type "Cybervox, Master Recorder, série 4000", des consoles réceptrices de type "Cassetlab" auxquelles étaient connectés des écouteurs "Telex".

Les paragraphes suivants décrivent avec plus de précision la nature des stimuli employés lors de cette mesure.

Les stimuli

Quatre mots furent utilisés de façon à diversifier les sources de transformations verbales. Ce sont les mots "Bonté", "Prison", "Têtard" et "Coction". Leur nature bisyllabique, de même que le nombre peu élevé de phonèmes qu'ils contiennent, répond à des critères de simplicité, conditions dans lesquelles des distorsions auditives plus considérables se produisent (Warren, 1961a). Le choix des mots tient également compte d'un autre facteur, à savoir leur fréquence d'occurence dans la langue française. Lors d'expérimentations portant sur cet aspect, Debigaré (1974[1], 1979) a trouvé une production supérieure de transformations verbales lors de l'écoute de mots rares comparativement à des mots d'usage familier. Puisque peu d'études ont cherché à valider ce phénomène depuis, la présente recherche se propose de le faire indirectement de par le choix des mots appropriés,

---

[1]J. Debigaré (1974). Pré-expérimentation menée auprès de 32 sujets.

ce qui ne modifie en aucune façon la mesure de l'hypothèse principale. Le Dictionnaire des Fréquences[2] donne les fréquences absolues d'occurence suivantes pour chacun des mots: Bonté, 1702; Prison, 1948; Têtard, 3 et Coction, 4.

Les mots furent enregistrés dans une station radiophonique sur une enregistreuse "Ampex AG 440B", à la vitesse de 7 1/2 pouces/seconde. La méthode d'enregistrement consistait à former une boucle avec chacun des mots, en les laissant tourner autour de la tête de l'enregistreuse. Pendant ce temps, une enregistreuse identique imprégnait sur un autre ruban magnétique, le mot répété de façon régulière et précise. Les rubans utilisés pour cette expérience étaient des duplicatas du matériel original. L'enregistrement de chaque mot dure trois minutes à raison d'un rythme de répétition de un mot par seconde pour un total de 180 répétitions pour chaque mot.

La mesure de dépendance-indépendance au champ

L'instrument servant à mesurer la dépendance-indépendance au champ est le "Test Collectif des Figures Cachées (T.C.F.C.)" dont un exemplaire se trouve en appendice A. Ce test est une adaptation française par Paul L. Ranger (1978), du "Group Embedded Figure Test (G.E.F.T.)" de Witkin et al. (1971).

---

[2]Dictionnaire des fréquences, Vocabulaire littéraire du XIX$^{e}$ et XX$^{e}$ Siècles, Etudes statistiques sur le Vocabulaire français, Tome II, Table des Fréquences décroissantes C.N.R.S., Librairie Marcel Didier, Paris, 1971.

Le T.C.F.C. est une épreuve perceptive de groupe dans laquelle chaque sujet a pour tâche de repérer, dans des figures géométriques complexes, des figures simples qui lui ont été présentées comme modèles. La figure simple est encastrée à l'intérieur du modèle complexe d'une façon telle que ses contours peuvent former les frontières de plusieurs sous-arrangements du modèle complexe. Des couleurs contrastées de même ton sont ajoutées pour renforcer des sous-arrangements donnés. La détection de la figure simple est, dès lors, plus ou moins difficile selon la structure du modèle complexe. Lorsque l'individu a repéré la figure simple, il doit tracer la configuration de cette figure au crayon, par dessus les lignes qui forment son contour. À noter que le sujet n'a pas l'opportunité de regarder simultanément la figure simple isolée et la figure complexe qui la contient.

Le T.C.F.C. est un test de vitesse divisé en trois parties. La première partie, composée de sept items faciles, sert d'exercice; les deuxième et troisième parties contiennent chacune neuf items plus difficiles. Les sujets ont deux minutes pour compléter la première partie et cinq minutes pour chacune des deux autres parties. Le résultat est le nombre total de formes simples correctement tracées dans l'ensemble des deuxième et troisième parties. La clé de correction fournie avec le manuel du T.C.F.C. est présentée en appendice A.

Les normes

Les normes utilisées dans cette recherche pour situer les individus sur l'échelle de dépendance-indépendance au champ diffèrent sensi-

Tableau I

Normes de classification des groupes à l'échelle de dépendance-indépendance au champ

| Sexe / Groupes | Hommes | Femmes |
|---|---|---|
| Dépendants au champ | 0-11 | 0-10 |
| Intermédiaire | 12-15 | 11-14 |
| Indépendants au champ | 16-18 | 15-18 |

blement de celles fournies dans les manuels du T.C.F.C. et du G.E.F.T. qui sont d'ailleurs présentées en appendice C. Cette légère déviation est jugée nécessaire parce qu'elle permet, dans le cadre de la recherche actuelle, une distribution plus équilibrée du nombre d'individus dans les groupes formés et ceci, compte tenu de la grandeur restreinte de l'échantillon de population et des résultats des individus. Les normes utilisées ici tiennent cependant compte de la tendance observée des hommes, au niveau

du E.F.T., du G.E.F.T. et du T.C.F.C., à avoir des résultats légèrement mais significativement supérieurs à ceux des femmes. Le tableau 1 présente ces normes en fonction des groupes masculin et féminin sur l'échelle de dépendance-indépendance au champ. Puisque cette échelle est continue, elle implique nécessairement l'existence d'une classe intermédiaire dont la performance se situe entre celle des individus dépendants et indépendants au champ. Cette catégorie s'avère d'une grande utilité puisqu'elle peut agir comme groupe-contrôle par rapport aux individus qui se retrouvent aux deux extrémités de l'échelle.

## Déroulement de l'expérience

Tel que mentionné précédemment, l'expérimentation comportait, dans l'ordre, deux phases distinctes: la mesure de dépendance-indépendance au champ et celle du P.T.V.. Des raisons de disponibilité de temps de la part des sujets et/ou de l'expérimentateur ont entraîné un intervalle de temps d'environ une semaine et demie entre les deux phases. Les paragraphes suivants décrivent avec précision le déroulement de chacune des phases.

### Phase I

Pour cette première phase, quatre groupes de sujets ont été rencontrés séparément à l'intérieur d'une même semaine. Pour des raisons d'accomodement, différents locaux de classe de l'Université du Québec à Trois-Rivières furent utilisés pour chaque groupe.

À leur arrivée, les sujets recevaient des livrets du T.C.F.C. de même que des crayons et des gommes à effacer. Par la suite, les consignes

inscrites dans le manuel d'instructions du T.C.F.C. (Ranger, 1978) furent suivies à la lettre. L'expérimentateur prit soin d'ajouter une directive supplémentaire et absente du manuel d'instruction, concernant l'interdiction de revenir aux problèmes des parties précédentes pour les compléter, une fois le temps alloué à celles-ci étant terminé. À la fin, l'expérimentateur ramassait les livrets et fixait, avec les individus, la date de la rencontre suivante.

Phase 2

Pour cette deuxième phase, il a été difficile de réunir en même temps les individus des mêmes groupes et de ne tenir que quatre séances. Les quatre premières séances ont donc été effectuées avec une quinzaine d'individus, tandis que les suivantes ne comportaient que quelques individus à la fois, trois, quatre et parfois cinq sujets. Compte tenu des particularités du P.T.V. et pour éviter la contamination des sujets, chaque groupe était invité à ne pas discuter de cette phase de l'expérimentation et ce, pendant une période de deux semaines suivant la date de leur participation.

Pour l'occasion, nous avons utilisé le laboratoire de langue de l'Université du Québec à Trois-Rivières, à cause de la possibilité qu'il nous fournissait de faire l'expérience en groupe. Une fois les sujets assis dans les sections individuelles du laboratoire, ils recevaient une feuille sur laquelle étaient inscrites les directives qu'ils devaient lire par eux-mêmes. Ces directives étaient les suivantes:

> Vous allez écouter l'enregistrement d'un mot répété régulièrement pendant une période de trois minutes. Écoutez attentivement ce mot répété et inscrivez-le immédiatement sur la feuille-réponse devant vous. Continuez à écouter. Si vous entendez un changement quelconque dans ce mot, inscrivez aussitôt le nouveau mot entendu à la suite du premier et continuez à écouter attentivement l'enregistrement. Si vous percevez d'autres changements par rapport au dernier mot que vous étiez en train d'entendre, inscrivez-les aussitôt sur la feuille-réponse en suivant la direction indiquée.
>
> Ne vous préoccupez pas à savoir si le changement perçu est réel ou non, significatif ou pas. Vous aurez environ une minute de repos entre chaque audition.

Les feuilles-réponses étaient déjà distribuées aux endroits assignés de telle sorte que les sujets pouvaient prendre connaissance de leur format pendant qu'ils lisaient les directives.

Lorsque tous les sujets avaient lu ces directives, elles étaient reprises à haute voix par l'expérimentateur. Celui-ci répondait également à toute demande d'explication, en prenant soin de ne pas déroger du sens des directives.

Lorsque les sujets étaient prêts, l'expérimentateur leur demandait de mettre chacun le casque d'écoute à leur disposition et la séance commençait.

A. Conditions expérimentales

Pour compenser l'effet de fatigue et/ou de facilitation possible

de l'audition de chacun des stimuli par rapport aux suivants, quatre séries alternées de présentation des stimuli ont été formées. L'échantillon total de population a été divisé en quatre sous-groupes recevant chacun une série. Ces séries étaient les suivantes:

Série A: Coction-Bonté-Têtard-Prison

Série B: Bonté-Têtard-Prison-Coction

Série C: Têtard-Prison-Coction-Bonté

Série D: Prison-Coction-Bonté-Têtard

# Chapitre III

## Analyse des résultats

Ce chapitre expose et discute l'ensemble des données recueillies lors de l'expérimentation. Une première partie présente brièvement les types d'analyses statistiques employées et détaille les résultats obtenus. La seconde partie interprète, sous forme de discussion, la nature de ces résultats. Une brève conclusion fait un rappel sur les buts et constats de la présente étude, suggère quelques recommandations qui pourront servir de guides pour des recherches ultérieures et propose de nouvelles avenues susceptibles d'être explorées.

## Méthodes d'analyse

La principale méthode statistique utilisée est l'analyse de variance à trois dimensions (3 X 2 X 4) avec mesures répétées sur la deuxième. Cette analyse est conduite sur la production de transformations verbales en fonction de trois groupes à l'échelle de dépendance-indépendance au champ, de la nature des mots-stimuli, i.e. rare-fréquent, et des séries de présentation. Quelques tests t sont également utilisés pour l'analyse des différences de fréquence des stimuli employés dans cette recherche. Les valeurs considérées comme significatives sont celles qui ont une probabilité plus petite ou égale à 0.05.

## Présentation des résultats

Dans cette partie, les résultats sont présentés sous deux rubriques principales: les " formes" et les " transitions" verbales. Les formes représentent la sommation des différents types de distorsions phonétiques perçues par rapport au mot original. Les transitions représentent, de leur côté, la sommation de toutes les distorsions phonétiques perçues par rapport au mot original, sans tenir compte s'il s'agit d'une distorsion nouvelle (différente) ou récurrente. Les données individuelles brutes, recueillies lors des deux phases de l'expérimentation, sont présentées dans le tableau 9 en appendice B. A noter que le nombre de résultats relatifs à la mesure des transitions verbales est moindre que celui des formes verbales. En effet, quelques individus, ayant mal saisi la consigne à la phase 2 de l'expérimentation, n'ont pas ré-écrit les distorsions phonétiques déjà perçues; ils ne se sont contentés d'écrire que les différents types de distorsions entendues. Seize sujets ont procédé ainsi, faisant passer le nombre d'individus de 74 à 58 pour l'analyse des résultats à la rubrique des transitions verbales. Pour ces individus, les seuls résultats analysés sont ceux qui se rapportent aux formes verbales.

Avant de passer directement à l'analyse de ces résultats, il est nécessaire d'apporter des précisions sur une correction qui a dû être effectuée suite à la présence accidentelle d'une variable incontrôlée lors de la deuxième phase de l'expérimentation. En effet, le ruban sur lequel était enregistré le mot " Têtard" (d'utilisation rare) comportait, à l'insu de

l'expérimentateur, la présence de sons verbaux d'intensité très faible provenant d'une bande voisine sur le même ruban. Cette irrégularité n'a été découverte que quelques jours après la fin de l'expérimentation. Puisque certains éléments de la littérature indiquent l'effet facilitateur de la présence d'une liste accompagnatrice de mots ou de bruits blancs lors de l'écoute d'un même mot répété (Debigaré, 1979; Obusek, 1968, 1971; Obusek et Warren, 1973), des tests t ont été effectués séparément entre les deux mots d'utilisation fréquente et les deux mots d'utilisation rare pour les formes et les transitions.

Les résultats y montrent effectivement une différence significative entre les mots " Têtard" et " Coction" ($t= -3.29$, $p \leq 0.0005$ pour les formes et $t= -2.525$, $p \leq 0.005$ pour les transitions) alors que la différence de production n'est pas significative pour les mots " Bonté" et " Prison" . En plus de confirmer les conclusions de Debigaré et Obusek, ces résultats invalident l'utilisation du mot " Têtard" dans la présente recherche, d'autant plus qu'une étude antérieure de Debigaré en 1974[1], n'avait pas trouvé de différence significative entre les paires de mots se trouvant dans le même ordre de fréquence d'utilisation[1]. L'analyse des résultats portera donc sur les mots restants, soit " Bonté" , " Prison" et " Coction" .

Formes verbales

Le tableau 2, page 46, présente le résumé de l'analyse de vari-

---

[1]Les mots utilisés dans la présente recherche sont identiques à ceux qu'a utilisés Debigaré en 1974.

Tableau 2

Résumé de l'analyse de variance conduite sur les formes verbales

| Source | Sc | Dl | Cm | F |
|---|---|---|---|---|
| Entre sujets | | | | |
| G | 23.75 | 2 | 11.87 | 2.16 |
| S | 2.35 | 3 | 0.78 | 0.14 |
| GS | 2.60 | 6 | 0.43 | 0.08 |
| Erreur | 341.20 | 62 | 5.50 | |
| Intra-sujets | | | | |
| N | 96.70 | 1 | 96.70 | 24.18* |
| NG | 1.74 | 2 | 0.87 | 0.22 |
| NS | 4.16 | 3 | 1.39 | 0.35 |
| NGS | 7.58 | 6 | 1.26 | 0.32 |
| Erreur | 247.92 | 62 | 4.0 | |

* $P \leq 0.000$

ance conduite sur les formes verbales. Il ressort de cette analyse que ni les groupes (G), ni les séries de présentation de stimuli (S) n'ont d'ef-

fet significatif sur la production de formes verbales. Par contre, la nature des stimuli employés (N) influence significativement la production de formes verbales ($F= 24.18$, $P \leq 0.000$) dans le sens où celle-ci est plus élevée lorsqu'il s'agit de mots d'utilisation rare ($\overline{X}r= 3.29$) comparativement à des mots d'utilisation fréquente ($\overline{X}f= 1.55$). Ces derniers résultats vont dans le même sens que ceux de Debigaré en 1974 et 1979.

En ce qui concerne la production des groupes (G), le tableau 3, page 48, présente le nombre moyen de formes verbales produites par chacun d'eux pour chaque mot-stimulus. Les données montrent que les individus dépendants au champ produisent, en moyenne et pour chacun des stimuli, plus de formes verbales que les deux autres groupes. Les individus de la classe intermédiaire sont ceux qui produisent en moyenne le moins de formes verbales. Quoique l'interaction groupes-formes verbales n'est pas significative, nous notons quand même que la tendance des résultats va très légèrement à l'encontre de l'hypothèse de cette recherche à deux niveaux: 1. une production supérieure de formes verbales chez les individus dépendants au champ par rapport aux individus indépendants au champ et 2. la position médiane non-occupée par le groupe intermédiaire.

Quant aux séries de présentation des stimuli (S), leur utilisation avait pour but de compenser l'effet de fatigue et/ou de facilitation entre les stimuli et leur influence ne vérifie aucune hypothèse dans cette recherche. Les résultats de l'analyse de variance indiquent que la production totale de formes verbales, pour les quatre stimuli totalisés, ne dif-

Tableau 3

Nombre moyen de formes verbales produites par chacun des groupes pour chaque mot-stimulus

| Stimuli / Groupes | Bonté | Prison | Coction | $\bar{X}$ |
|---|---|---|---|---|
| Dépendants N= 31 | 1.84 | 2.03 | 3.81 | 2.87 |
| Intermédiaires N= 19 | 1.26 | 1.16 | 2.63 | 1.92 |
| Indépendants N= 24 | 1.21 | 1.42 | 3.17 | 2.24 |

fère pas significativement lorsque nous modifions l'ordre de présentation. De plus, des tests t ont été effectués entre les paires de mots des différentes séries pour un même intervalle (intervalle entre le premier et le deuxième mot, le deuxième et le troisième et, le troisième et le quatrième pour chaque série). Les tableaux 4 et 5, pages 49 et 50, présentent respectivement une description des paires de mots ayant fait l'objet de tests t pour chaque intervalle et les valeurs de t obtenues sur la différence entre ces paires pour le nombre de formes verbales. Comme il est possible de le voir,

Tableau 4

Paires de mots comparées à chaque intervalle pour chacune des séries

| Séries | Paires de mots comparés | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Intervalle 1 | Intervalle 2 | Intervalle 3 | |
| A | Coction ⟷ | Bonté | Têtard | Prison |
| B | Bonté | Têtard | Prison ⟷ | Coction |
| C | Têtard | Prison ⟷ | Coction ⟷ | Bonté |
| D | Prison ⟷ | Coction ⟷ | Bonté | Têtard |

⟷ Paires de mots comparées dans le premier intervalle

⟷ Paires de mots comparées dans le deuxième intervalle

⟷ Paires de mots comparées dans le troisième intervalle

ces tests n'ont pas été effectués entre toutes les séries pour chaque intervalle puisque, comme mentionné précédemment, le mot " Têtard" est retiré des analyses statistiques de ce chapitre. Ils ont donc une valeur prédictive à l'égard des paires de mots non-analysées. Les résultats n'y indiquent aucune différence significative entre les paires pour chacun des intervalles. Cette analyse fait ressortir le bien-fondé d'alterner la présentation des mots lors d'expériences utilisant des stimuli multiples, du moins pour ce qui touche les formes verbales.

Tableau 5

Valeurs de t obtenues sur la différence entre les paires de mots comparées de chaque intervalle pour le nombre de formes verbales

| | Paires de mots | | |
|---|---|---|---|
| Intervalle 1 | Coction, bonté —— prison, coction | t= 1.48 (34dl., P(0.05)) | N.S. |
| Intervalle 2 | Prison, coction —— coction, bonté | t= 0.35 (41dl., P(0.05)) | N.S. |
| Intervalle 3 | Prison, coction —— coction, bonté | t= 0.14 (36dl., P(0.05)) | N.S. |

N.S. = non-significatif.

Transitions verbales

Le tableau 6, page 52, présente le résumé de l'analyse de variance conduite sur les transitions verbales. Cette analyse fait ressortir l'absence d'effet significatif des groupes (G), de la nature des mots (N) et des séries de présentation des stimuli (S) sur la production de transitions verbales.

En ce qui concerne la production des groupes (G), le tableau 7, page53, présente le nombre moyen de transitions verbales produites par chacun d'eux pour chaque mot-stimulus. Les données y montrent que les individus dépendants au champ produisent en moyenne et pour chacun des stimuli, à une exception près (Coction = 12.84), plus de transitions verbales que les deux autres groupes. Comme pour les formes verbales, les individus de la classe intermédiaire sont ceux qui produisent, en moyenne, le moins de transitions verbales. Ici aussi la tendance des résultats, quoique non-significative, s'oppose très légèrement à l'hypothèse générale de cette recherche à deux niveaux: 1. une production supérieure de transitions verbales chez les individus dépendants au champ comparativement aux individus indépendants au champ et 2. la position médiane non-occupée par le groupe intermédiaire.

L'analyse des résultats portant sur la nature des mots utilisés révèle la tendance des mots d'utilisation rare à produire plus de transitions verbales (Xr= 10.86) que les mots d'utilisation fréquente (Xf= 9.74). Cependant, ces résultats ne corroborent pas ceux de Debigaré (1974, 1979);

Tableau 6

Résumé de l'analyse de variance conduite sur les transitions verbales

| Source | SC | Dl | Cm | F |
|---|---|---|---|---|
| Entre sujets | | | | |
| G | 242.58 | 2 | 121.29 | 1.03 |
| S | 635.35 | 3 | 211.78 | 1.80 |
| GS | 501.02 | 6 | 83.50 | 0.71 |
| Erreur | 5420.75 | 46 | 117.84 | |
| Intra-sujets | | | | |
| N | 19.45 | 1 | 19.45 | 0.44 |
| NG | 80.30 | 2 | 40.15 | 0.91 |
| NS | 315.13 | 3 | 105.04 | 2.38 |
| NGS | 173.10 | 6 | 28.85 | 0.65 |
| Erreur | 2028.45 | 46 | 44.10 | |

celui-ci a trouvé une différence significative en utilisant des mots identiques à ceux de la recherche actuelle alors que les résultats présents, malgré leur orientation similaire, n'atteignent pas le seuil de signification.

Tableau 7

Nombre moyen de transitions verbales produites par chacun des groupes pour chaque mot-stimulus

| Stimuli / Groupes | Bonté | Prison | Coction | $\bar{X}$ |
|---|---|---|---|---|
| Dépendants N= 24 | 12.54 | 11.0 | 10.5 | 11.2 |
| Intermédiaires N= 15 | 7.53 | 6.08 | 8.93 | 8.05 |
| Indépendants N= 19 | 9.95 | 8.16 | 12.84 | 10.95 |

Quant aux séries de présentation des stimuli (S), les résultats de l'analyse de variance indiquent que la production totale de transitions verbales, pour les quatre stimuli totalisés, ne diffère pas significativement lorsque nous modifions l'ordre de ceux-ci. Ces résultats vont dans le même sens que ceux recueillis au niveau des formes verbales. Cependant, des tests t, dont le but était de vérifier si l'alternance des mots en séries a bel et bien contrebalancé les effets de fatigue et/ou de facilita-

tion au niveau de chaque intervalle entre les mots, indiquent des résultats de nature différente lorsque comparés à ceux des formes verbales. En effet, la comparaison des mêmes paires de mots (voir tableau 4, page 49) indique des différences significatives entre les paires du deuxième et du troisième intervalle; les valeurs de t trouvées sont présentées au tableau 8, page 55. Ces différences laissent supposer que l'alternance des séries n'a pas joué le rôle compensateur prévu au niveau des transitions verbales. Cependant d'autres facteurs peuvent être à l'origine de ces effets et seront abordés dans la discussion suivante.

## Interprétation des résultats

Dans l'ensemble, les présents résultats ne confirment pas l'hypothèse principale de la recherche, en indiquant l'absence de relation significative entre le degré d'indépendance au champ et la production de transformations verbales. Compte tenu de la distribution surprenante, quoique non-significative, des groupes quant à la moyenne de formes et de transitions verbales produites, il s'avère difficile d'interpréter précisément la tendance de ces résultats. Cependant, un bon nombre d'indices théoriques et techniques permettent au moins de comprendre, en partie, l'absence des résultats escomptés.

Pour assurer une plus grande clarté dans la présentation, la discussion qui suit sera divisée en deux parties: 1. les explications dites " théoriques" , à savoir les éléments qui, à l'intérieur des définitions des

Tableau 8

Valeurs de t obtenues sur la différence entre les paires de mots comparées de chaque intervalle pour le nombre de transitions verbales

| | Paires de mots | | |
|---|---|---|---|
| Intervalle 1 | Coction, bonté —— prison, coction | t = 0.32 (21dl., P(0.05)) | N.S. |
| Intervalle 2 | Prison, coction ——coction, bonté | t = 2.87 (31dl., P(0.05)) | S. |
| Intervalle 3 | Prison, coction —— coction, bonté | t = 1.77 (30dl., P(0.05)) | S. |

S. = significatif

N.S. = non-significatif

dimensions et par les données existantes, permettent de rendre compte des résultats observés et 2. les explications " techniques" se rapportant à la méthodologie utilisée dans cette recherche pour la mesure du P.T.V..

## Explications théoriques

### A. Contradictions dans les recherches

Certains aspects du premier chapitre qui ont fourni les arguments à l'hypothèse principale contiennent également des données contradictoires qui affaiblissent les liens présumés. Il en est ainsi des recherches de McWhinnie (1967) d'une part, et de celles de DuPreez (1967), Franks (1956), Lester (1974, 1976), Orenstein (1971) et Silber (1971) d'autre part qui, respectivement, n'ont trouvé aucun lien entre la dépendance-indépendance au champ et les concepts de " créativité" et " d'introversion-extraversion" . Alors que ces deux concepts ne servent déjà que d'arguments indirects à la faveur d'un lien entre le P.T.V. et le style perceptuel, l'addition de controverses comme celles-ci affaiblit la valeur de l'argumentation.

Cependant, certains éléments de réponses peuvent être apportés sur la variabilité du lien entre le concept d'introversion-extraversion et la dépendance-indépendance au champ et peuvent, du même coup, éclairer les résultats de la présente recherche. En effet, les relations parfois significatives, parfois non-significatives entre des dimensions telles que " le lieu de contrôle interne-externe" de Rotter (1966)[1], l'introversion-extra-

---

[1] Le concept de " lieu de contrôle interne-externe" réfère aux croyances des individus quant à leur habilité et/ou à leur pouvoir à exercer une influence sur les choses qui leur arrivent.

version et la dépendance-indépendance au champ font dire à certains auteurs que ces dimensions sont distinctes les unes des autres au niveau de la personnalité (Bloomberg et Meehan, 1975; Doyle, 1976; Fine, 1972, 1973; Fine et Danforth, 1975; Fine et Kobrick, 1976, Lefcourt et Telegdi, 1971; Sell et Duckworth, 1974; Tobacyk et al., 1975). Ceci expliquerait, quant à eux, les variations retrouvées sur une variété de tests d'activités cognitives chez les individus de même style perceptuel. Ils suggèrent l'utilisation conjointe de ces dimensions comme moyen d'améliorer la valeur des prédictions sur le comportement.

Des chercheurs ayant travaillé à partir de cette optique ont donné l'appellation de " congruence-incongruence" à la quadruple intéraction entre les polarités de chacune de ces dimensions (lieu de contrôle interne-externe ou introversion-extraversion) et celles de la dépendance-indépendance au champ. Par exemple, au niveau de l'introversion-extraversion, ce nouveau concept s'opérationalise de la façon suivante: un individu congruent est du type indépendant-introverti ou dépendant-extraverti alors qu'un individu incongruent est du type indépendant-extraverti ou dépendant-introverti. Lefcourt et Telegdi (1971) définissent ainsi ce concept:

> Les individus congruents sont ceux qui sont en meilleurs termes avec eux-mêmes, qui ont développé des estimations personnelles et des jugements qui sont plus facilement compatibles à l'égard du type d'habilités perceptuelles dont ils disposent (p. 56).

Dans cette définition, ces auteurs rejoignent la pensée de Witkin selon laquelle l'adéquacité de l'ajustement chez l'individu ne provient pas

forcément d'un haut degré de différentiation sur l'échelle de dépendance-indépendance au champ:

> A n'importe quel degré de différentiation, une variété de modes d'intégration est possible et à chaque degré, des intégrations efficaces ou inefficaces peuvent être trouvées (Witkin et al., 1974, p. 11).

Puisque la majorité des chercheurs soutiennent que la nature de l'intéraction entre plusieurs dimensions de la personnalité (comprenant entre autre l'introversion-extraversion) et la dépendance-indépendance au champ influe sur la perception humaine et entraîne de la variabilité sur plusieurs tests d'habilités cognitives, il se pourrait que cette variable ait alors des conséquences au niveau de la perception auditive et notamment au niveau du P.T.V.. Il serait vraisemblable que des individus congruents et incongruents se retrouvent, de façon non-balancée, à l'intérieur des sous-groupes de la recherche actuelle sur l'échelle de dépendance-indépendance au champ. Ceci aurait donc comme conséquence de rendre ces sous-groupes non-uniformes et d'exercer une influence sur leur production de transformations verbales, invalidant par le fait même les présents résultats. Tout au moins, ces précisions suggèrent de tenir compte de ces facteurs lors d'une prochaine recherche, de façon à améliorer les prédictions sur la manifestation du P.T.V. et à mieux discerner les particularités du style perceptuel chez les individus.

Il existe un autre concept abordé au premier chapitre et qui contient lui aussi des données contradictoires. C'est le cas de la notion

" d'éveil physiologique" qui sert également d'argument favorable à l'hypothèse principale et qui établit un lien direct possible entre le P.T.V. et la dépendance-indépendance au champ. Les auteurs concernés par les recherches sur le sujet, Paul (1964) dans le cas du P.T.V. et Oltman (1964) dans le cas de la dépendance-indépendance au champ, obtiennent des résultats à la faveur de l'hypothèse de la présente recherche mais leur méthodologie est très différente. Paul utilise des drogues pour agir sur le niveau d'excitabilité corticale alors que Oltman se sert d'un bruit blanc joué fortement. Or, dans ces deux conditions, la littérature fournit des résultats qui sont en contradiction partielle avec notre hypothèse.

D'une part, les études visant à vérifier la stabilité du style perceptuel ont obtenu des résultats non-significatifs lors de l'utilisation de drogues comme variable indépendante (Karp et al., 1965b; Pollack et al., 1960; Franks, 1956) tandis que Callaway (1959) émet des réserves sur la relation positive entre ses résultats au E.F.T. et l'absorption d'un stimulant (méthamphétamine) chez ses sujets. D'autre part, tel que mentionné au premier chapitre, l'utilisation d'un bruit blanc ou de sons verbaux accompagnateurs comme variable indépendante réduit la production de transformations verbales dans certains cas (Debigaré, 1979; Obusek, 1968, 1971, 1973) alors qu'elle l'augmente dans d'autres (Warren et Gregory, 1958; Fenelon et Blayden, 1968). Des résultats semblables amènent une certaine confusion et portent le problème au niveau de l'interprétation que font les chercheurs concernés (Paul et Oltman) de la notion d'éveil physiologique et des méthodes pour modifier cet état. À ce niveau, les précisions se font rares des

deux côtés de sorte que la présente recherche ne peut que mettre en garde contre la facilité à relier le P.T.V. et la dépendance-indépendance au champ par le biais de la notion d'éveil physiologique telle que définie dans les recherches concernées.

B. Définition du construit de dépendance-indépendance au champ et de sa mesure

Un autre point mérite une attention particulière et peut apporter un éclaircissement sur les résultats obtenus dans cette recherche; il s'agit de l'instrument utilisé pour mesurer la dépendance-indépendance au champ, le T.C.F.C.. En effet, l'investigation du construit s'échelonne approximativement sur une trentaine d'années et a fait apparaître une série d'instruments de mesure alternatifs utilisés librement à l'intérieur des différentes recherches. Or, plusieurs critiques ont été dirigées contre l'usage indifférencié de plusieurs tests, principalement à cause de la nature des corrélations entre ces mesures et de leur validité de construit. Le T.C.F.C., pour sa part, appartient à la lignée des E.F.T. (Embedded Figures Test) dont l'original a été développé par Witkin lui-même (Witkin, 1950). Selon Ranger (1978), les données de validation actuelles permettent de le comparer favorablement aux différents types de E.F.T., y compris le G.E.F.T. (Group Embedded Figures Test), un test valide (Witkin et al., 1971) dont il est une traduction intégrale.

Cependant, une vaste étude corrélationnelle entre diverses mesures de style perceptuel (Arbuthnot, 1972) indique une variance commune entre les tests mais l'étendue des corrélations va de -0.15 à 0.99 avec un

indice aussi bas que 0.44 entre les deux tests les plus communément utilisés, le E.F.T. et le R.F.T. (Rod-and-Frame Test). Eu égard à ces données, Arbuthnot suggère l'utilisation combinée du R.F.T. et du E.F.T. ou du J.E.F.T. (forme abrégée du E.F.T. de Jackson (1956)) pour les recherches futures. Cependant, d'autres chercheurs ne voient pas une solution véritable dans la suggestion d'Arbuthnot puisque, selon eux, le problème se pose au plan théorique. Fine et Danforth (1975) notent en effet que le concept " d'encastrement" (embeddeness) propre au E.F.T. a été indistinctement élargi au R.F.T. et au B.A.T. (Body-Adjustement-Test) sur la seule base des relations positives modérées entre ces tests. Dans ce cas, l'encastrement concerne la propriété d'une figure complexe à contenir des sous-arrangements dont la disposition délimite et cache une figure simple que l'individu doit retrouver au E.F.T.. Ces auteurs expriment ainsi leur position:

> Nous ne savons pas ce que le R.F.T. mesure puisque ce qui a apparemment été démontré depuis une dizaine d'années, c'est la véridicité (sic) d'une relation dont la validité peut être questionnée (p. 492).

Une constatation générale émerge des données précédentes. Puisque l'argumentation de la présente recherche se base sur des études qui utilisent souvent des tests qui n'appartiennent pas à la lignée des E.F.T. et que la valeur des corrélations entre ces tests est questionnable, cela peut affecter dans une mesure plus ou moins large la pertinence des arguments du premier chapitre. Il convient de se demander si ce qui est mesu-

ré ici par le T.C.F.C. correspond à ce qui est mesuré dans les autres recherches. Il serait peut-être plus approprié, dans le futur, de définir avec plus de précision les concepts utilisés et donc, de redéfinir le construit de dépendance-indépendance au champ et la façon de le mesurer.

D'autres interrogations s'ajoutent à propos de la pertinence des normes utilisées dans cette recherche pour former trois groupes à l'échelle de dépendance-indépendance au champ. Il faut cependant préciser que ces interrogations ne concernent pas les légères modifications de normes que nous avons effectuées pour obtenir une distribution plus équilibrée du nombre d'individus dans les groupes formés. En effet, des analyses de variance effectuées à partir des normes standardisées du manuel du T.C.F.C. et du G.E.F.T. donnent majoritairement des résultats non-significatifs dont la tendance par rapport à la production de transformations verbales est semblable à celle observée dans la recherche actuelle. Ces normes standardisées et analyses de variance sont présentées dans les tableaux 10, 11, 12, 13, 14 et 15 en appendice C. La seule exception se rapporte à l'analyse de variance conduite sur les transitions verbales à partir des normes du G.E.F.T. (tableau 16, appencice C). Il y a en effet intéraction significative entre les groupes (G) et la production de transitions verbales ($F=3.20$, $P \leq 0.05$). Ces résultats suivent cependant la même tendance que ceux de l'analyse de la recherche actuelle, c'est-à-dire une production supérieure des individus dépendants au champ ($\overline{X}= 13.83$), suivi des individus indépendants ($\overline{X}= 10.95$) et intermédiaires ($\overline{X}= 7.58$). L'aspect significatif de ces résultats est difficilement explicable à la lumière des indices théoriques

actuels. En effet, ces indices peuvent nous permettre, très faiblement, de supposer l'absence de relation significative entre les groupes et la production de transformations verbales mais non la présence d'un lien significatif opposé de façon directe à l'hypothèse de la recherche actuelle. De toute façon, une explication partielle des résultats actuels sous ces différentes normes peut se trouver dans les critiques assez sévères qu'ont adressées Renna et Zenhausern (1976) concernant l'utilisation du G.E.F.T.. En effet, les normes de cet instrument, quoique préliminaires, diffèrent significativement de celles développées par ces deux chercheurs auprès d'une population semblable. De plus, ceux-ci n'ont trouvé aucune différence de sexe pour leur échantillon contrairement aux auteurs du G.E.F.T..

Puisque les normes du T.C.F.C. et celles de cette recherche sont presque identiques à celles du G.E.F.T., les critiques de Renna et Zenhausern s'adressent également à la recherche actuelle et peuvent, par conséquent, expliquer la nature des résultats obtenus. Il est donc hautement recommandable d'utiliser d'autres types de mesures que le T.C.F.C. ou le G.E.F.T. jusqu'à ce que des normes plus stables et précises soient développées.

Explications techniques

Les aspects techniques qui pourraient éventuellement expliquer la tendance des résultats obtenus concernent principalement la façon dont a été mesuré le P.T.V.. Deux variables sont mises en cause: 1. la procédure de transcription des transformations verbales et la situation de

groupe impliquées dans cette mesure.

Quoique souvent utilisées, ces pratiques ont fait l'objet de commentaires de la part de Obusek (1971). Tout d'abord, celui-ci fait remarquer que la vitesse parfois rapide à laquelle se produisent les transformations verbales rend difficile leur transcription complète. De plus, l'acte et la période de transcription peuvent interférer avec le stimulus répétitif en cours et faire ignorer les transformations qui se produisent pendant ce court laps de temps. Aussi, la possibilité qu'a le sujet de visualiser les transformations déjà écrites risque de lui faire uniformiser toute nouvelle transformation semblable à celles-ci, et ce par la suppression des différences subtiles entre les deux.

Compte tenu de la difficulté de mesurer ces phénomènes, il est difficile de préciser la façon dont ils ont agi dans la recherche actuelle. Il existe cependant deux indices qui peuvent démontrer, en partie, l'influence de ces variables: 1. l'absence de différences significatives entre les mots d'usage rare et fréquents pour les transitions et 2. la variabilité du degré de signification des tests t dans la comparaison des paires de mots des séries de présentation pour les transitions. Puisqu'il est admis et vérifié dans l'ensemble des recherches sur le P.T.V. que les transitions verbales apparaissent en plus grand nombre que les formes verbales, il est permis de penser que la procédure de transcription a affecté davantage les transitions que les formes verbales. En effet, des conditions telles que la vitesse d'apparition des transformations verbales, l'interférence

entre l'acte de transcription et le stimulus répétitif et l'uniformisation auditive des distorsions par la visualisation des transformations verbales déjà écrites, jouent, en proportion, davantage sur les transitions que sur les formes verbales. Ceci expliquerait les résultats inattendus trouvés au niveau des transitions comparativement aux formes verbales.

Quant à la contamination éventuelle causée par la situation de groupe, Obusek l'explique par l'intéraction visuelle entre les sujets, par laquelle certains individus seraient influencés à percevoir des transformations verbales par imitation du comportement des sujets qui les côtoient à l'expérimentation. Cette variable a été cependant contrôlée dans la recherche actuelle de telle sorte qu'elle ne devrait pas avoir influencé la production individuelle des sujets. L'isolement des cabines d'écoute et la disposition des sujets dans le local d'expérimentation ne permettaient pas l'intéraction visuelle entre les individus.

Il ressort de ces observations que la façon dont le P.T.V. a été mesuré dans cette recherche n'est peut-être pas suffisamment rigoureuse et peut avoir eu une influence sur la manifestation du phénomène. Conséquemment, ceci a un impact sur les résultats obtenus dans la comparaison entre la dépendance-indépendance au champ et le P.T.V.. D'autres procédés de mesure plus valables existent et parmi ceux-ci, celui employé par Debigaré (1979) semble éliminer beaucoup des contraintes mentionnées plus haut. Il consiste en un système de bouton-poussoir sur lequel appuie l'individu chaque fois qu'il perçoit une transformation verbale. La réponse s'inscrit

sur un polygraphe de sorte que le décompte des transformations verbales perçues se fait facilement. Quoique ce procédé ne rend pas compte des formes verbales, il possède au moins une grande précision au niveau des transitions verbales.

# Conclusion

Cette recherche étudiait la nature du lien entre la dépendance-indépendance au champ et le phénomène de transformation verbale (P.T.V.). L'hypothèse supposait la présence d'une relation significative entre l'indépendance au champ et une production accrue de transformations verbales mesurées sous deux aspects: les formes et les transitions verbales. Les résultats infirment la présence de ce lien et leur tendance va à l'opposé de l'hypothèse formulée.

Le caractère initial de l'investigation d'un tel lien et la faiblesse relative de cette recherche à tenir compte de toute la complexité de la littérature suggère la nécessité d'un examen plus rigoureux de cette problématique. Parmi les principaux points qui devront être pris en considération, notons:

- la nécessité d'être prudent dans la formulation d'hypothèses unilatérales lorsque certaines données de la littérature indiquent des résultats contradictoires dans l'étude d'une même variable.

- l'utilisation conjointe de certaines variables de la personnalité et de la dépendance-indépendance au champ dans l'élaboration des prédictions sur la manifestation du P.T.V..

- une définition plus précise du concept unificateur qui lie les différentes mesures de dépendance-indépendance au champ.

- la prudence dans le création de liens entre des études qui mesurent la dépendance-indépendance au champ à partir d'instruments dont les corrélations sont plus ou moins élevées.

- l'utilisation d'instruments de mesure de la dépendance-indé-

pendance au champ dont les normes sont solidement validées.

- l'utilisation d'une méthode de mesure du P.T.V. qui interfère le moins possible avec la manifestation naturelle du phénomène.

Il existe sûrement d'autres voies qui peuvent servir à investiguer la nature du lien concerné. L'orientation des recherches sur le P.T.V. prise par certains auteurs au cours des dix dernières années suggère une telle possibilité. En effet, quelques études proposent l'existence de mécanismes réorganisationnels communs entre le P.T.V. et la restauration phonémique (Obusek, 1971; Obusek et Warren, 1972; Warren et Sherman, 1974). Une recherche menée entre la dépendance-indépendance au champ et la restauration phonémique, prenant prétexte sur l'habilité à tenir compte ou à ignorer l'environnement phonétique contextuel, pourrait amener des arguments supplémentaires par rapport à l'objectif que s'était fixé la recherche actuelle.

# Appendice A

## Épreuves expérimentales

## Feuille d'inscription des transformations verbales perçues

Nom: _____ Série _____ Mot _____

Sexe: _____

Date de naissance: _____

↓

| | | |
|---|---|---|
| _____ | _____ | _____ |
| _____ | _____ | _____ |
| _____ | _____ | _____ |
| _____ | _____ | _____ |
| _____ | _____ | _____ |
| _____ | _____ | _____ |
| _____ | _____ | _____ |
| _____ | _____ | _____ |
| _____ | _____ | _____ |
| _____ | _____ | _____ |
| _____ | _____ | _____ |
| _____ | _____ | _____ |
| _____ | _____ | _____ |
| _____ | _____ | _____ |
| _____ | _____ | _____ |

# TEST COLLECTIF DES FIGURES CACHÉES

Philip K. Oltman, Evelyn Raskin, & Herman A. Witkin

Version française: Paul L. Ranger

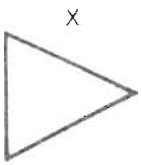
TEL.:

Nom _____ Sexe _____

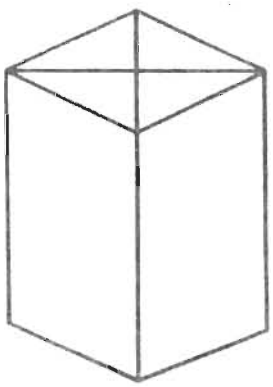
Date d'aujourd'hui _____ Date de naissance _____

INSTRUCTIONS: Ceci est un test de votre habileté à trouver une forme simple lorsqu'elle est cachée à l'intérieur d'une figure plus complexe.

Voici une forme simple que nous avons étiquetée "X":



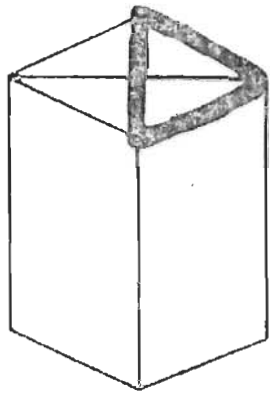

Cette forme simple, appelée "X", est cachée à l'intérieur de la figure complexe que voici:



Essayez de repérer la forme simple dans la figure complexe et tracez-la AU CRAYON par dessus les lignes de la figure complexe. Elle est de la MÊME DIMENSION, elle a les MÊMES PROPORTIONS, et elle EST ORIENTÉE DANS LA MÊME DIRECTION à l'intérieur de la figure complexe que lorsqu'elle paraissait seule.

Lorsque vous aurez terminé, vérifiez votre solution à la page suivante.

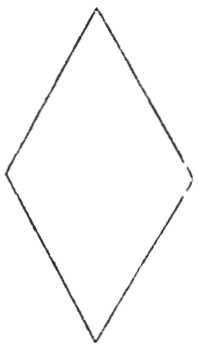
Voici la bonne solution, avec la forme simple tracée par dessus les lignes de la figure complexe.

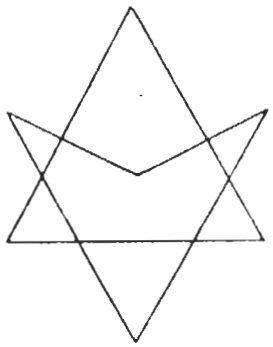


Notez que le triangle en haut à droite est bien le bon. Le triangle en haut à gauche est semblable, mais est orienté dans la direction opposée; il n'est donc pas le bon.

Maintenant essayez un autre exercice. Trouvez et tracez la forme simple étiquetée "Y" dans la figure complexe qui se trouve plus bas:

Y





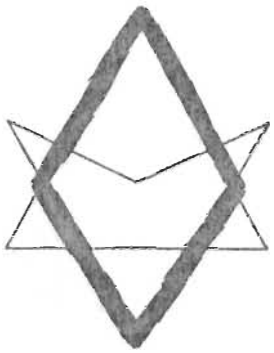
Pour vérifier votre solution, regardez à la page suivante.

©Copyright 1971 by Consulting Psychologists Press, Inc. All rights reserved. This booklet or parts thereof may not be reproduced in any form without permission of the publisher.
©Copyright 1978, par Institut de Recherches psychologiques, inc., Montréal. Tous droits réservés. Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit sans la permission expresse de l'Editeur.



1978 ISBN 0-88500-070-1 Imprimé au Canada

Solution:



---

Dans les pages qui suivent, des problèmes comme ceux-ci vous seront présentés. Sur chaque page, vous verrez une figure complexe, et sous elle vous trouverez une lettre qui correspond à la forme simple qui y est cachée. Pour chaque problème, regardez au DOS de ce livret pour voir quelle figure simple il faut trouver. Essayez ensuite de la tracer au crayon par dessus les lignes de la figure complexe.

Notez bien les points suivants:

1. Regardez les figures simples au dos du livret aussi souvent que c'est nécessaire.

2. Effacez toutes les erreurs.

3. Faites les problèmes dans l'ordre. Ne sautez pas un problème à moins qu'il n'y ait absolument pas moyen d'en sortir.

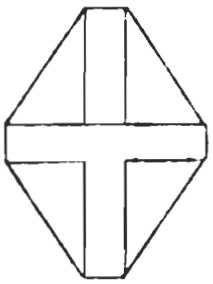
4. Tracez seulement une forme simple dans chaque problème. Il se peut que vous en voyiez plus d'une, mais tracez-en une seule.

5. La figure simple a toujours, dans la figure complexe, la même dimension les mêmes proportions et la même orientation qu'au dos de ce livret.

Ne tournez pas la page avant que le signal ne soit donné.

PREMIÈRE PARTIE

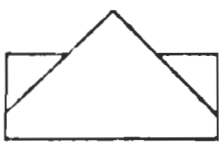
1



Retrouvez la forme simple "B".

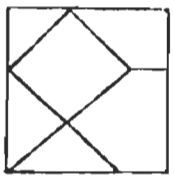
---

2



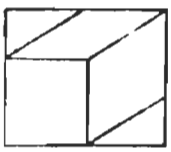
Retrouvez la forme simple "G".

Allez à la page suivante.

3 

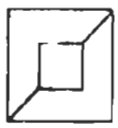
Retrouvez la forme simple "D".

---

4 

Retrouvez la forme simple "E".

Allez à la page suivante.

5 

Retrouvez la forme simple "C".

---

6

Retrouvez la forme simple "F".

Allez à la page suivante.

7

Retrouvez la forme simple "A".

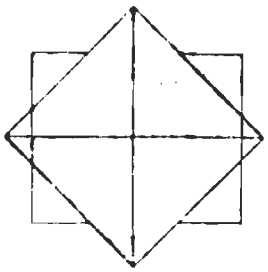
---

ARRÊTEZ S.V.P. Attendez
pour de nouvelles directives.

11

DEUXIÈME PARTIE.

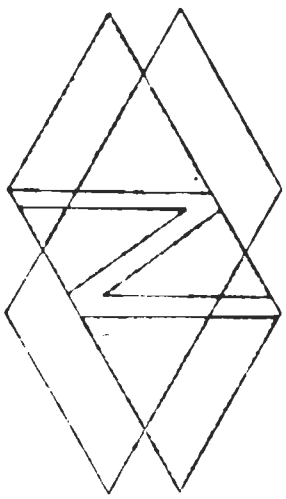
1



Retrouvez la forme simple "C".

---

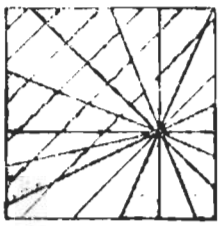
2



Retrouvez la forme simple "A".

Allez à la page suivante.

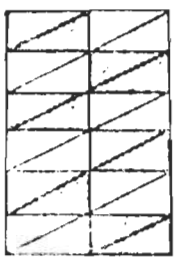
3



Retrouvez la forme simple "G".

---

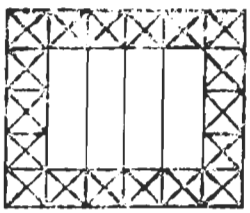
4



Retrouvez la forme simple "E".

Allez à la page suivante.

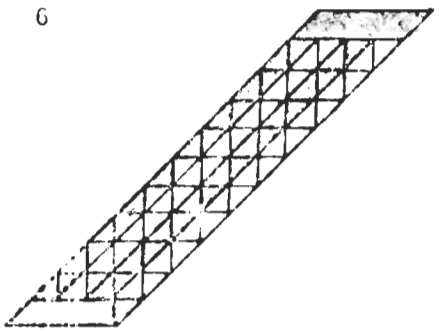
5



Retrouvez la forme simple "B".

---

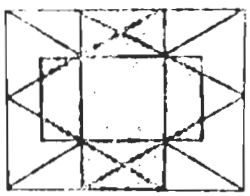
6



Retrouvez la forme simple "C".

Allez à la page suivante.

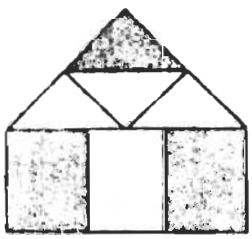
7



Retrouvez la forme simple "E".

---

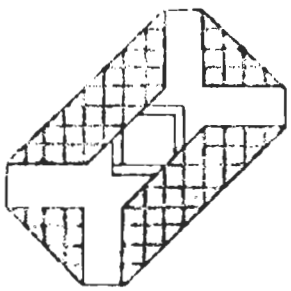
8



Retrouvez la forme simple "D".

Allez à la page suivante.

9

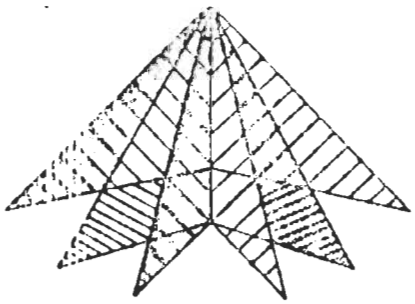


Retrouvez la forme simple "H".

---

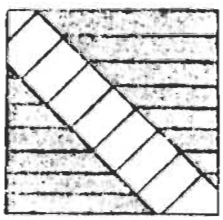
ARRÊTEZ S.V.P. Attendez
pour de nouvelles directives.

TROISIÈME PARTIE



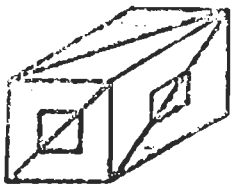
Retrouvez la forme simple "F".

---



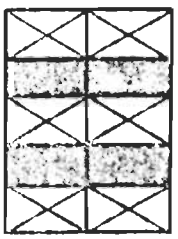
Retrouvez la forme simple "G".

Allez à la page suivante.



Retrouvez la forme simple "C".

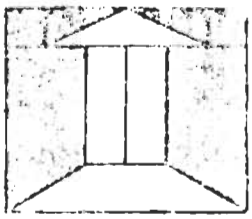
---



Retrouvez la forme simple "E".

Allez à la page suivante.

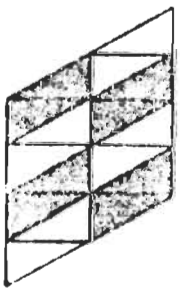
5



Retrouvez la forme simple "B".

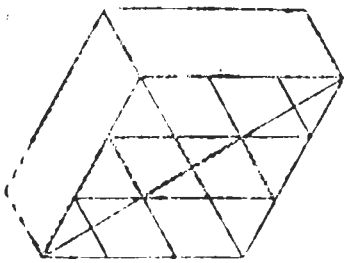
---

6



Retrouvez la forme simple "E".

Allez à la page suivante.



Retrouvez la forme simple "A".

---

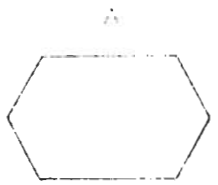
Retrouvez la forme simple "C".

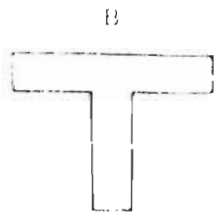
Allez à la page suivante.

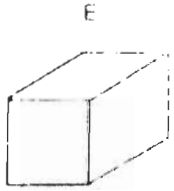
9

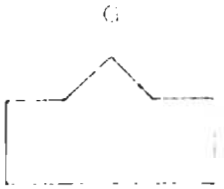
Retrouvez la forme simple "A".

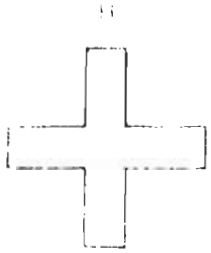
ARRÊTEZ S.V.P. Attendez
pour de nouvelles directives.









INSTITUT DE RECHERCHES PSYCHOLOGIQUES, inc.
34 ouest rue Fleury Montreal Quebec H3L 1S9

CLEF DE CORRECTION DU TCFC

1
(C)



2
(A)

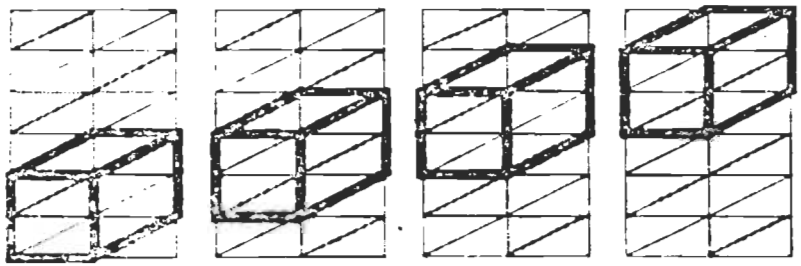


3
(G)

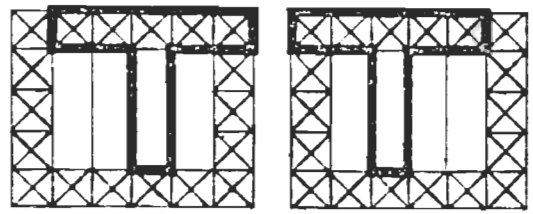


DEUXIÈME PARTIE

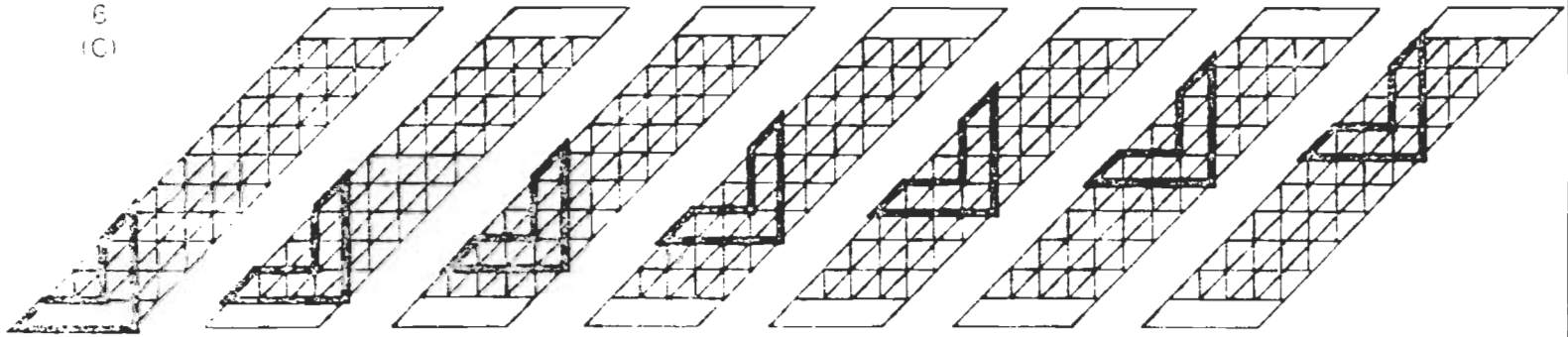
4
(E)



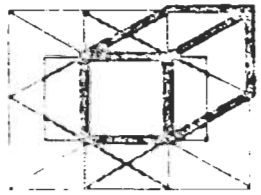
5
(B)



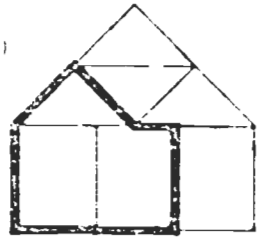
6
(C)



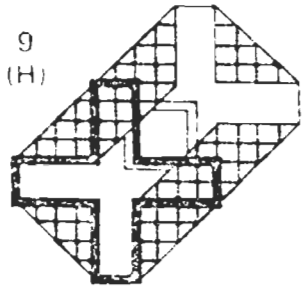
7
(E)



8
(D)



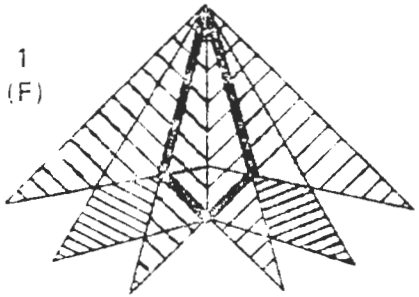
9
(H)



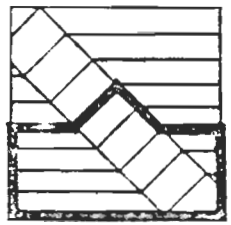
CLEF DE CORRECTION DU TCFC

TROISIÈME PARTIE

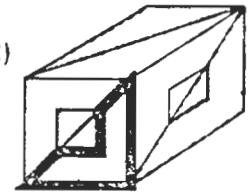
1
(F)



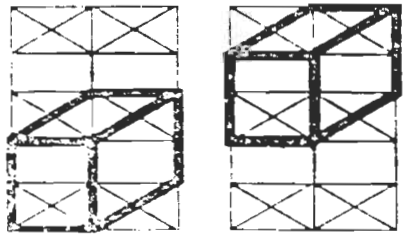
2
(G)



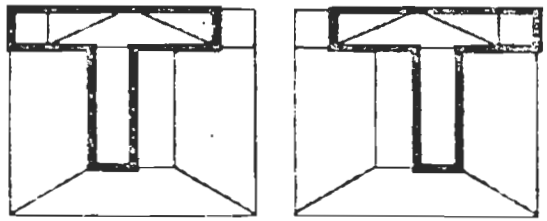
3
(C)

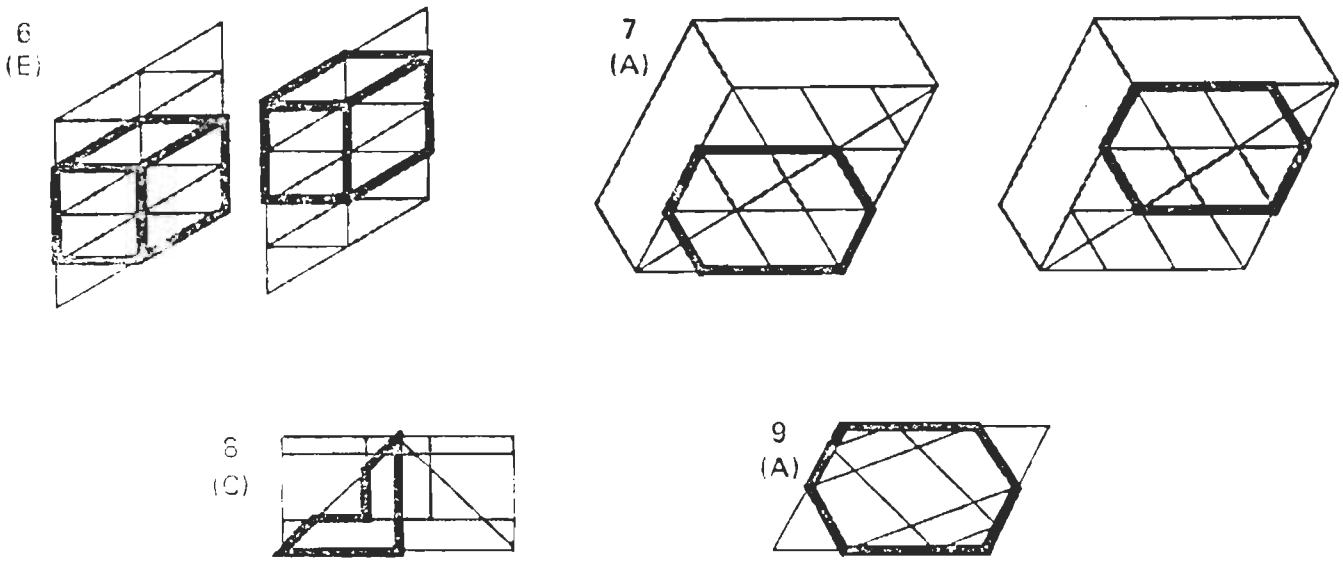


4
(E)



5
(B)






La lettre indique la forme simple qui a été cachée. Pour recevoir un point, le tracé du sujet doit reproduire un de ceux indiqués. A employer avec le Test Collectif des Figures Cachées de Philip K. Oltman, Evelyn Raskin et Herman A. Witkin; Version française de Paul L. Ranger. © Copyright, 1971, by Consulting Psychologists Press, Inc. © Copyright, 1978, par l'Institut de Recherches psychologiques, inc., 34 ouest, rue [illegible], Montréal. Tous droits réservés. Reproduction interdite.

Appendice B

Résultats individuels

Tableau 9

Résultats bruts aux mesures de dépendance-indépendance au champ (D.-I.C.) et de transformations verbales

| Sujets | Résultats D.-I.C. | Séries | Transformations verbales | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Formes | | | | Transitions | | | |
| | | | B | P | T | C | B | P | T | C* |
| 1 | 3 | A | 1 | 3 | 4 | 8 | 23 | 21 | 8 | 14 |
| 2 | 17 | A | 1 | 1 | 1 | 2 | | | | |
| 3 | 3 | A | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 10 | 0 |
| 4 | 5 | A | 2 | 2 | 0 | 1 | 30 | 30 | 0 | 4 |
| 5 | 10 | A | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 6 | 10 | A | 2 | 3 | 4 | 5 | 4 | 10 | 6 | 5 |
| 7 | 10 | A | 1 | 2 | 8 | 17 | 46 | 39 | 45 | 29 |
| 8 | 16 | A | 1 | 2 | 1 | 4 | 1 | 2 | 1 | 5 |
| 9 | 18 | A | 1 | 2 | 2 | 5 | 37 | 34 | 19 | 10 |
| 10 | 7 | B | 5 | 4 | 7 | 2 | 32 | 35 | 24 | 31 |
| 11 | 7 | B | 2 | 4 | 5 | 8 | 8 | 11 | 7 | 12 |
| 12 | 8 | B | 1 | 2 | 3 | 2 | 2 | 40 | 9 | 11 |
| 13 | 9 | B | 0 | 1 | 2 | 1 | 0 | 4 | 3 | 2 |
| 14 | 10 | B | 1 | 2 | 3 | 5 | 2 | 13 | 4 | 13 |
| 15 | 12 | B | 0 | 2 | 1 | 5 | 0 | 19 | 11 | 34 |
| 16 | 15 | B | 1 | 1 | 3 | 1 | 10 | 45 | 34 | 35 |
| 17 | 11 | B | 1 | 1 | 1 | 2 | | | | |
| 18 | 14 | C | 3 | 0 | 0 | 7 | 44 | 0 | 0 | 17 |
| 19 | 14 | C | 1 | 1 | 2 | 3 | 44 | 30 | 4 | 34 |
| 20 | 9 | C | 2 | 1 | 1 | 1 | 4 | 4 | 1 | 1 |
| 21 | 11 | C | 1 | 1 | 2 | 1 | 14 | 20 | 5 | 13 |
| 22 | 13 | C | 1 | 3 | 3 | 4 | 4 | 13 | 8 | 23 |
| 23 | 15 | C | 1 | 1 | 2 | 3 | 25 | 9 | 2 | 7 |
| 24 | 16 | C | 2 | 3 | 4 | 2 | 41 | 23 | 4 | 2 |
| 25 | 16 | C | 2 | 1 | 2 | 3 | 33 | 10 | 7 | 8 |
| 26 | 16 | C | 3 | 3 | 2 | 8 | 35 | 21 | 15 | 26 |
| 27 | 16 | C | 1 | 1 | 1 | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 |
| 28 | 17 | C | 1 | 1 | 0 | 1 | 4 | 6 | 0 | 8 |
| 29 | 15 | D | 1 | 2 | 3 | 3 | | | | |
| 30 | 15 | D | 2 | 0 | 0 | 2 | | | | |
| 31 | 8 | D | 1 | 2 | 0 | 1 | | | | |
| 32 | 1 | D | 1 | 2 | 1 | 3 | | | | |
| 33 | 10 | D | 1 | 1 | 0 | 1 | | | | |
| 34 | 15 | D | 1 | 0 | 5 | 3 | | | | |
| 35 | 5 | D | 9 | 6 | 10 | 4 | | | | |
| 36 | 4 | D | 2 | 2 | 4 | 2 | 61 | 45 | 30 | 38 |
| 37 | 7 | D | 3 | 2 | 1 | 2 | 29 | 11 | 21 | 11 |
| 38 | 9 | D | 1 | 2 | 2 | 2 | 27 | 21 | 21 | 14 |

Résultats bruts aux mesures de dépendance-indépendance au champ (D.-1.C.) et de transformations verbales (suite)

| Sujets | Résultats D.-1.C. | Séries | Transformations verbales | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Formes | | | | Transitions | | | |
| | | | B | P | T | C | B | P | T | C* |
| 39 | 10 | D | 1 | 0 | 1 | 6 | 4 | 0 | 7 | 8 |
| 40 | 11 | D | 1 | 1 | 2 | 3 | 4 | 2 | 4 | 7 |
| 41 | 11 | D | 2 | 0 | 2 | 1 | 22 | 0 | 6 | 6 |
| 42 | 11 | D | 1 | 1 | 8 | 6 | 24 | 3 | 25 | 13 |
| 43 | 12 | D | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 10 |
| 44 | 13 | D | 0 | 2 | 1 | 1 | 0 | 29 | 3 | 3 |
| 45 | 14 | D | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 7 | 13 |
| 46 | 16 | D | 2 | 2 | 3 | 6 | 5 | 3 | 3 | 6 |
| 47 | 18 | D | 1 | 2 | 0 | 1 | 8 | 14 | 0 | 6 |
| 48 | 7 | A | 2 | 2 | 3 | 4 | 9 | 18 | 15 | 9 |
| 49 | 10 | A | 1 | 1 | 1 | 1 | 7 | 49 | 4 | 2 |
| 50 | 14 | A | 2 | 0 | 2 | 1 | 9 | 0 | 7 | 3 |
| 51 | 13 | A | 1 | 0 | 2 | 4 | | | | |
| 52 | 12 | B | 2 | 2 | 1 | 3 | 11 | 42 | 1 | 5 |
| 53 | 16 | B | 1 | 1 | 0 | 1 | 4 | 28 | 0 | 8 |
| 54 | 16 | B | 0 | 3 | 1 | 1 | 0 | 15 | 5 | 67 |
| 55 | 18 | B | 1 | 1 | 1 | 3 | 12 | 8 | 30 | 38 |
| 56 | 12 | B | 3 | 0 | 3 | 4 | | | | |
| 57 | 15 | B | 1 | 1 | 2 | 1 | 44 | 1 | 33 | 15 |
| 58 | 6 | B | 1 | 4 | 4 | 4 | 11 | 25 | 22 | 22 |
| 59 | 18 | B | 2 | 0 | 1 | 1 | 11 | 0 | 22 | 40 |
| 60 | 18 | B | 1 | 1 | 7 | 10 | | | | |
| 61 | 5 | B | 1 | 5 | 2 | 5 | | | | |
| 62 | 1 | C | 4 | 1 | 3 | 10 | 48 | 44 | 33 | 46 |
| 63 | 17 | C | 1 | 0 | 3 | 4 | 44 | 0 | 40 | 33 |
| 64 | 15 | C | 3 | 1 | 5 | 3 | 44 | 34 | 25 | 35 |
| 65 | 7 | C | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | 9 | 2 | 2 |
| 66 | 12 | C | 2 | 1 | 2 | 3 | 38 | 27 | 2 | 9 |
| 67 | 14 | C | 1 | 2 | 3 | 2 | 6 | 8 | 3 | 3 |
| 68 | 16 | C | 1 | 3 | 0 | 5 | 61 | 46 | 0 | 46 |
| 69 | 16 | C | 1 | 3 | 1 | 3 | 9 | 10 | 1 | 11 |
| 70 | 17 | C | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 71 | 13 | D | 3 | 1 | 6 | 4 | | | | |
| 72 | 11 | D | 1 | 3 | 4 | 4 | | | | |
| 73 | 5 | D | 3 | 3 | 0 | 3 | | | | |
| 74 | 6 | D | 1 | 1 | 0 | 5 | 2 | 20 | 0 | 9 |

* B= Bonté C= Coction
P= Prison T= Têtard

Appendice C

Normes et analyses statistiques

Tableau 10

Normes de classification des groupes sur l'échelle de dépendance-indépendance au champ au T.C.F.C.

| Sexe / Groupes | Hommes | Femmes |
|---|---|---|
| Dépendants au champ | 0-11 | 0-8 |
| Intermédiaires | 12-16 | 9-15 |
| Indépendants au champ | 17-18 | 16-18 |

Tableau 11

Normes de classification des groupes sur l'échelle de dépendance-indépendance au champ au G.E.F.T.

| Sexe / Groupes | Hommes | Femmes |
|---|---|---|
| Dépendants au champ | 0-9 | 0-8 |
| Intermédiaires | 12-15 | 9-14 |
| Indépendants au champ | 16-18 | 15-18 |

Tableau 12

Résumé de l'analyse de variance conduite sur les formes verbales à partir des normes du T.C.F.C.

| Source | Sc | Dl | Cm | F |
|---|---|---|---|---|
| Entre sujets | | | | |
| G | 11.68 | 2 | 5.84 | 1.14 |
| S | 1.17 | 3 | 0.39 | 0.08 |
| GS | 31.15 | 6 | 5.19 | 1.01 |
| Erreur | 318.64 | 62 | 5.14 | |
| Intra-sujets | | | | |
| N | 115.32 | 1 | 115.32 | 32.08 * |
| NG | 2.81 | 2 | 1.40 | 0.39 |
| NS | 6.88 | 3 | 2.29 | 0.64 |
| NGS | 29.82 | 6 | 4.97 | 1.38 |
| Erreur | 222.85 | 62 | 3.59 | |

* $P \leq 0.00$

Tableau 13

Résumé de l'analyse de variance conduite sur les transitions verbales à partir des normes du T.C.F.C.

| Source | Sc | Dl | Cm | F |
|---|---|---|---|---|
| Entre sujets | | | | |
| G | 547.02 | 2 | 273.51 | 2.49 |
| S | 546.07 | 3 | 182.02 | 1.65 |
| GS | 537.56 | 6 | 89.59 | 0.81 |
| Erreur | 5061.72 | 46 | 110.04 | |
| Intra-sujets | | | | |
| N | 41.02 | 1 | 41.02 | 1.01 |
| NG | 212.34 | 2 | 106.17 | 2.62 |
| NS | 530.87 | 3 | 176.95 | 4.36 * |
| NGS | 284.36 | 6 | 47.39 | 1.17 |
| Erreur | 1867.54 | 46 | 40.60 | |

* $P \leq 0.00$

Tableau 14

Résumé de l'analyse de variance conduite sur les formes verbales à partir des normes du G.E.F.T.

| Source | Sc | Dl | Cm | F |
|---|---|---|---|---|
| Entre sujets | | | | |
| G | 17.05 | 2 | 8.53 | 1.59 |
| S | 2.53 | 3 | 0.84 | 0.16 |
| GS | 15.26 | 6 | 2.54 | 0.47 |
| Erreur | 332.56 | 62 | 5.36 | |
| Intra-sujets | | | | |
| N | 109.21 | 1 | 109.21 | 28.82 * |
| NG | 0.70 | 2 | 0.35 | 0.09 |
| NS | 8.89 | 3 | 2.96 | 0.78 |
| NGS | 19.26 | 6 | 3.21 | 0.85 |
| Erreur | 234.91 | 62 | 3.79 | |

* $P \leq 0.00$

Tableau 15

Résumé de l'analyse de variance conduite sur les transitions verbales à partir des normes du G.E.F.T.

| Source | Sc | Dl | Cm | F |
|---|---|---|---|---|
| Entre sujets | | | | |
| G | 687.71 | 2 | 343.86 | 3.20 * |
| S | 456.07 | 3 | 152.02 | 1.42 |
| GS | 558.47 | 6 | 93.08 | 0.87 |
| Erreur | 4941.54 | 46 | 107.42 | |
| Intra-sujets | | | | |
| N | 4.38 | 1 | 4.38 | 0.10 |
| NG | 94.78 | 2 | 47.39 | 1.09 |
| NS | 352.14 | 3 | 117.38 | 2.71 |
| NGS | 203.15 | 6 | 33.86 | 0.78 |
| Erreur | 1993.74 | 46 | 43.34 | |

* $P \leq 0.05$

Remerciements

L'auteur remercie M. Jacques Debigaré, Ph.D., professeur de psychologie, pour son assistance dans la conduite de cette recherche de même que les étudiants et modules de l'Université du Québec à Trois-Rivières qui ont collaboré à l'expérimentation.

# Références

ADEVAI, G., MCGOUGH, W.E. (1968). Retest reliability of rod-and-frame scores during early adulthood. Perceptual and motor skills, 26, 1306.

ARBUTHNOT, J.B. (1972). Cautionary note on measurement of field independence. Perceptual and motor skills, 35, 479-488.

AXELROD, S., COHEN, L.D. (1961). Senescence and embedded-figures performance in vision and touch. Perceptual and motor skills, 12, 283-288.

AXELROD, S., THOMPSON, L. (1962). On visual changes of Reversible Figures and auditory changes in meaning. American journal of psychology, 75, 673-674.

BAHRICK, H.O., FITTS, P.M., RANKIN, R.E. (1952). Effects of incentives upon reactions to peripheral stimuli. Journal of experimental psychology, 44, 400-406.

BASOWITZ, H., KORCHIN, S.J. (1957). Age differences in the perception of closure. Journal of abnormal and social psychology, 54, 93-97.

BASSET, M.F., WARNE, C.J. (1919). On the lapse of verbal meaning with repetition. American journal of psychology, 30, 415-418.

BAUMAN, G. (1951). The stability of the individual's mode of perception, and perception-personality relationships. Thèse de doctorat non-publiée, New York University.

BENNETT, D.H. (1956). Perception of the upright in relation to body image. Journal of Mental Science, 102, 487-506.

BIERI, J., BRADBURN, W.M., GALINSKI, M.D. (1958). Sex differences in perceptual behavior. Journal of personality, 26, 1-12.

BLOOMBERG, M., MEEHAN, S. (1975). Effect of induced locus of control on change in field independence. Climical psychology, 492-498.

BONE, R.N., EYSENCK, H.J. (1972). Extraversion, field dependence, and the Stroop test. Perceptual and motor skills, 34, 873-874.

CALLAWAY, E. (1959). The influence of amobarbital and methamphetamine on the focus of attention. Journal of mental science, 105, 382-392.

CATTELL, R.B. (1957). Personality and motivation structure and measurement. New-York: World Book.

COMALLI, R.E. (1965). Cognitive functioning in a group of 80 to 90 year old men. Journal of gerontology, 20, 14-17.

CORBIN, G.A. (1970). The effect of hope of success, fear of failure, and introversion-extraversion on field dependence in college females. Technical report no. 37, contract NOOO14-70-0021, NR 171-803. State University of New York at Albany.

CORCORAN, D.W.J. (1965). Personality and the inverted-U-Relation. British journal of psychology, 56, 267-273.

CROOK, M.N., ALEXANDER, E.A., ANDERSON, E.M., COULES, J., HANSON, H.A., JEFFRIES, N.T. (1958). Age and form perception. Report 57-124. Texas, Randolph Air Force Base, School of Aviation medicine, U.S.A.F.

CRUTCHFIELD, R.S., WOODWORTH, D.C., ALBRECHT, R.E. (1958). Perceptual performance and the effective person. Lackland Air Force Base, Texas: Personnel Laboratory, Wright Air Developmental Center.

DANA, R.H., GOOCHER, B. (1959). Embedded figures and personality. Perceptual and motor skills, 9, 99-102.

DEBIGARE, J. (1971). Relations entre la créativité et l'Effet de la Transformation Verbale. Thèse de maîtrise inédite, Université de Moncton.

DEBIGARE, J. (1979). Le Phénomène de la Transformation Verbale et la théorie de l'Ensemble-Cellules. Thèse de doctorat inédite, Université d'Ottawa.

DERUSSY, E.A., FUTCH, E. (1971). Field dependence-independence as related to college curricular. Perceptual and motor skills, 33, 1235-1237.

DOYLE, J.A. (1976). Field dependent introverts, extraverts and psychological health. Perceptual and motor skills, 42, 196.

DREYER, A.S., DREYER, C.A., NEBELKOPF, E.B. (1971). Portable rod-and-frame test as a measure of cognitive style in kindergarten children. Perceptual and motor skills, 33, 775-781.

DUNCAN, C.P. (1956). On the similarity between reactive inhibition and neural satiation. American journal of psychology, 69, 227-235.

DUPREEZ, P. (1967). Field dependence and accuracy of comparison of time intervals. Perceptual and motor skills, 24, 467-472.

ESCALONA, S., HEIDER, G. (1959). Prediction and outcome. New York: Basic Books.

EVANS, C.R., LONGDEN, M., NEWMAN, E.A., PAY, B.E. (1967). Auditory "Stabilized Images", Fragmentation and distortion of words with repeated presentation, publié par le National Psysical laboratory, Autonomie division (Auto 30), Angleterre, 4 pages.

EVANS, F.J. (1967). Field dependence and the Maudsley Personality Inventory. Perceptual and motor skills, 24, 526.

EYSENCK, H.J. (1960b). The structure of human personality (2e éd.). London: Methuen.

FENELON, B., BLAYDEN, J.A. (1968). Stability of auditory perception of words and pures tones under repetitive stimulation in neutral and suggestibility conditions. Psychonomic science, 13, 285-286.

FIEBERT, M. (1967). Sex differences in cognitive style. Perceptual and motor skills, 24, 1277-1278.

FINE, B.J. (1972). Field dependent introvert and neuroticism: Eysenck and Witkin united. Psychological reports, 31, 939-956.

FINE, B.J. (1973). Field dependence as "sensitivity" of the nervous system: Supportive evidence with weight and color discrimination. Perceptual and motor skills, 37, 287-295.

FINE, B.J., COHEN, A. (1963). Internalization ratio accuracy and variability of judgements of the vertical. Perceptual and motor skills, 16, 138.

FINE, B.J., DANFORTH, A.V. (1975). Field dependence, extraversion, and perception of the vertical: Empirical and theoritical perspectives of the Rod-and-Frame test. Perceptual and motor skills, 40, 683-693.

FINE, B.J., KOBRICK, J.L. (1976). Note on the relationship between introversion-extraversion, field dependence-independence and accuracy of visual target detection. Perceptual and motor skills, 42, 763-766.

FLIEGEL, Z.O. (1955). Stability and change in perceptual performance of a late adolescent group in relation to personality variables. Thèse de doctorat non-publiée. New School for Social Research.

FLEMENBAUM, A., FLEMENBAUM, E. (1975). Field dependence, blood urick acid and cholesterol. Perceptual and motor skills, 41, 135-141.

FRANKS, C.M. (1956). Différences déterminées par la personnalité dans la perception visuelle de la verticalité. Revue de psychologie appliquée, 6, 235-246.

GALLAGHER, J.J. (1964). Productive thinking, dans Hoffman et Hoffman (Eds.): Review of child development (vol. 1). New York: Russel Sage Foundation.

GOODENOUGH, D.R., EAGLE, C.J. (1963). A modification of the embedded-figures test for use eith young children. Journal of genetic psychology, 103, 67-74.

GRINGS, W.W. (1942). The Verbal Summator technique and abnormal mental states. Journal of abnormal and social psychology, 37, 529-545.

HARONIAN, F., SUGERMAN, A.A. (1967). Fixed and mobile field in dependence: Review of studies relevant to Werner's dimension. Psychological reports, 21, 41-47.

HAYWOOD, K., TEEPLE, J., GIVENS, M., PATTERSON, J. (1977). Young children's Rod-and-Frame test performance. Perceptual and motor skills, 45, 163-169.

HEBB, D.O. (1958). Psycho-physiologie du comportement. Paris: Presses Universitaires de France.

JACKSON, D.N. (1956). A short form of Witkin's embedded-figures test. Journal of abnormal and social psychology, 53, 254-255.

KARP, S.A. (1967). Field dependence and occupational activity in the aged, Perceptual and motor skills, 24, 603-609.

KARP, S.A., KONSTADT, N. (1963). Manual for the children's Embedded Figures test. Brooklyn, N.Y.: Cognitive Tests.

KARP, S.A., WITKIN, H.A., GOODENOUGH, D.R. (1965b). Aleoholism and psychological differentiation: The effect of alcohol on field dependence. Journal of abnormal psychology, 70, 262-265.

KATO, N. (1965). A fondamental study of rod-frame test. Japanese psychological research, 2, 61-68.

KENNEDY, S.J. (1971). The relationship between the onset of adolescent physical maturation and features of cognitive style as expressed in adults. Thèse de doctorat, Wayne State University.

LEFCOURT, H.M., TELEGDI, M.S. (1971). Perceived locus of control and field dependence as predictors of congitive ability. Journal of consulting and clinical psychology, 37, 53-56.

LESTER, D. (1974). A physiological basis for personality traits. Springfield III: Thomas.

LESTER, D. (1976). The relationship between some dimensions of personality. Psychology, 2, 58-60.

LONG, G.M. (1974). Reported correlates of perceptual style: A review of the field dependency-independency dimension. Catalog of selected documents in psychology, 4, 3. (Ms. No. 540).

LOO, R. (1976). Field dependence and the Eysenck Personality inventory. Perceptual and motor skills, 43, 614.

MCWHINNIE, H.J. (1967). Some relationships between creativity and perception in sixth-grade children. Perceptual and motor skills, 25, 979-980.

MARKUS, E.J. (1974). Perceptual field dependence among aged persons. Perceptual and motor skills, 33, 175-178.

MEUMANN, E. (1911). Vorlesungen zur Einfuehrung in die experimentelle Paedagogik (Fixed and mobile field independence: Reviews of studies relevant to Werner's dimension). Liepzig: Englemann (Psychological reports, 21, 41-47).

MILES, W.R. (1934). Age and the kinephantom. Journal of general psychology, 10, 204-207.

MORF, E., KAVANAUGH, R.D., MCCONVILLE, M. (1971). Intratest and sex differences on a portable rod-and-frame test. Perceptual and motor skills, 32, 727-733.

NATSOULAS, T.A. (1965). A study of the Verbal Transformation Effect. American journal of psychology, 78, 257-263.

OBUSEK, C.J. (1968). A study of speech perception in the aged by means of the Verbal Transformation Effect. Thèse de maîtrise inédite, Université de Wisconsin-Milwaukee.

OBUSEK, C.J. (1971). An experimental investigation of some hypotheses concerning the Verbal Transformation Effect. Thèse de doctorat inédite, Université de Wisconsin-Milwaukee.

OBUSEK, C.J., WARREN, R.M. (1972). Relation of the verbal transformation and the phonemic restoration effects. Cognitive psychology, 5, no. 1, 97-107.

OLTMAN, P.K. (1964). Field dependence and arousal. Perceptual and motor skills, 19, 503-506.

ORENSTEIN, A.M. (1971). Field dependence-independence, extraversion-introversion, and individual differences in the learning of a serial task varying in sequential redundancy. Thèse de doctorat, West Virginia University.

PAUL, S.K. (1964). Level of cortical inhibition and illusory changes of distinct speech upon repetition. Psychological studies, 9, 58-65.

PIAGET, J. (1950). The psychology of intelligence. London: Routledge and Kegan Paul.

POLLACK, M., KAHN, R.L., KARP, E., FINK, M. (1960). Individual differences in the perception of the upright in hospitalized psychiatric patients. Papier présenté au congrès de l'Eastern Psychological Association, New-York.

PRITCHARD, R.M. (1961). Stabilized Images on the Retina. Scientific American, 204, 72-78.

PROULX, J. (1977). Relation entre le Phénomène des Transformations Verbales et la dimension Introversion-Extraversion. Thèse de maîtrise inédite, Université du Québec à Trois-Rivières.

RANGER, P.L. (1978). Test Collectif des Figures Cachées (manuel). Montréal: Institut de Recherches psychologiques, inc.

RENNA, M., ZENHAUSERN, R. (1976). The Group Embedded Figure Test: Normative data. Perceptual and motor skills, 43, 1176-1178.

ROTTER, J. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. Psychological monographs, 80, No. 609.

SCHWARTZ, D.S., KARP, S.A. (1967). Field dependence in a geriatric population. Perceptual and motor skills, 24, 495-504.

SELL, J.M., DUCKWORTH, J.J. (1974). Field dependence, neuroticism, and extraversion. Perceptual and motor skills, 38, 589-590.

SHAKOW, D., ROSENZWEIG, S. (1940). The use of the tautophone ("Verbal Summator") as an auditory apperceptive test for the study of personality. Character and personality, 8, 216-226.

SILBER, D.B. (1971). Adaptation-level as a function of extraversion and field dependence. Thèse de doctorat, Washington University.

SKINNER, B.F. (1936). The Verbal Summator and a method for the study of latent speech. Journal of psychology, 2, 71-107.

SMITH, D.E.P., RAYGOR, A.L. (1956). "Verbal Satiation and personality", Journal of abnormal and social psychology, 52, 323-326.

SPOTTS, J.V., MACKLER, B. (1967). Relationship of field-dependent and field-independent cognitive styles to creative test performance. Perceptual and motor skills, 24, 239-268.

STAUGAITIS, S.D. (1978). Perceptual style: A review and analysis of the Field Dependency-Independency construct. Catalog of selected documents in psychology, 8, 65. (Ms. No. 1726).

STUART, I.R., BRESLOW, A., BRECHNET, S., ILYUS, R.B., WOOLPOFF, M. (1965). The question of constitutional influence on perceptual style. Perceptual and motor skills, 20, 419-420.

TAFT, R., COVENTRY, J. (1958). Neuroticism, extraversion, and the perception of the vertical. Journal of abnormal and social psychology, 56, 139-141.

TAYLOR, M.M., HENNING, G.B. (1963). Verbal Transformations and an effect of instructional bias on perception. Canadian journal of psychology, 17, 213-214.

THURSTONE, L.L. (1944). A factorial study of perception: University of Chicago Press.

TITCHENER, E.B. (1915). A beginner's psychology. New York Macmillan.

TOBACYK, J.J., BROUGHTON, A., VAUGHT, G.M. (1975). Effect of congruence-incongruence between locus of control and field dependence on personality functioning. Journal of consulting and clinical psychology, 43, 81-85.

TRUSSEL, M.A. (1939). The diagnostic value of the Verbal Summator. Journal of abnormal and social psychology, 34, 533-538.

VAUGHT, G.M. (1968). Expected scores on the rod-and-frame test. Fuel for the Immergluck-Pressey fire. Psychonomic Science, 3, 248.

VAUGHT, G.M., PITTMAN, M.D., ROODIN, P.A. (1975). Developmental curves for the portable rod-and-frame test. Bulletin of psychonomic society, 5, 151-152.

VENABLES, P.H. (1963). Selectivity of attention, withdrawal, and cortical activation. Archives of general psychiatry, 9, 74-78.

VENABLES, P.H. (1964). Input dysjunction in schizophrenia, dans B.A. Maher (Ed.): Progress in experimental personality research, vol. 1, (pp. 1-47). New York: Academic press.

WARREN, R.M. (1961a). Illusory changes of distinct speech upon repetition - The Verbal Transformation Effect. British journal of psychology, 52, 249-258.

WARREN, R.M. (1961b). Illusory changes in repeated words, differences between young adults and the aged, American journal of psychology, 74, 506-516.

WARREN, R.M. (1962). An example of more accurate auditory perception in the aged. Tibbits et Donahue (eds). Social and psychological aspects of aging. New York: Columbia University Press.

WARREN, R.M. (1968). Verbal Transformation Effect and auditory perceptual mechanisms. Psychological bulletin, 70, (No. 4), 261-270.

WARREN, R.M., GREGORY, R.L. (1958). An auditory analogue of the Visual Reversible Figure. American journal of psychology, 74, 506-516.

WARREN, R.M., OBUSEK, C.J. (1971a). Speech perception and Phonemic Restoration. Perception and psychophysics, 9, 358-363.

WARREN, R.M., OBUSEK, C.J. (1971c). Auditory Induction. Papier présenté au 82e Congrès de l'Acoustical Society of America, Denver.

WARREN, R.M., SHERMAN, G.L. (1974). Phonemic restorations besed on subsequent context. Perception and psychophysics, 16, no. 1, 150-156.

WARREN, R.M., WARREN, R.P. (1966). A comparison of speech perception in childhood, maturity and old age by means of Verbal Transformation Effect. Journal of verbal learning and verbal behavior, 5, 142-146.

WERNER, H. (1957). The concept of development from a comparative and organismic point of view, dans D.B. Harris (Ed.): The concept of development: An issue in the study of human behavior (pp. 125-148). Minnesota: University of Minnesota Press.

WERTHEIMER, M. (1945). Productive thinking. New York: Harper.

WITKIN, H.A. (1949). Perception of body position and the perception of the visual field. Psychological monographs, 63, (no. de série 302).

WITKIN, H.A. (1950). Individual differences in the ease of perception of embedded figures. Journal of personality, 19, 1-16.

WITKIN, H.A. (1950). Perception of upright when the direction of force acting on the body is changed. Journal of experimental psychology, 40, 93-106.

WITKIN, H.A. (1952). Further studies of the perception of the upright when the direction of force acting on the body is changed. Journal of experimental psychology, 43, 9-20.

WITKIN, H.A. (1959). The perception of the upright. Scientific american, 200, 50-56.

WITKIN, H.A. (1965). Psychological differentiation and forms of pathology. Journal of abnormal psychology, 70, 317-336.

WITKIN, H.A., DYK, R.B., FATERSON, H.F., GOODENOUGH, D.R., KARP, S.A. (1962). Psychological differentiation. Potomac, Md.: Eslbaum, 1974. (Originally published: New York: Wiley, 1962).

WITKIN, H.A., GOODENOUGH, D.R., KARP, S.A. (1967). Stability of cognitive style from childhood to young adulthood. Journal of personality and social psychology, 7, 291-300.

WITKIN, H.A., LEWIS, H.B., HERTZMAN, M., MACHOVER, K., MEISSNER, P., WAPNER, S. (1954). Personality through perception. New York: Harper.

WITKIN, H.A., OLTMAN, P.K., RASKIN, E., KARP, S.A. (1971). A manual for the Embedded-figures tests. Palo Alto, Ca.: Consulting Psychologist Press.